



HAL
open science

25 ans d'agilité organisationnelle : clarification et opérationnalisation du construit

Guillaume Ferrante

► **To cite this version:**

Guillaume Ferrante. 25 ans d'agilité organisationnelle : clarification et opérationnalisation du construit. Gestion et management. Université Grenoble Alpes, 2016. Français. NNT : 2016GREAG011 . tel-01483838

HAL Id: tel-01483838

<https://theses.hal.science/tel-01483838v1>

Submitted on 6 Mar 2017

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.

THÈSE

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES

Spécialité : **Sciences de gestion**

Arrêté ministériel : 7 août 2006

Présentée par

Guillaume FERRANTE

Thèse dirigée par **Christian DEFELIX**

préparée au sein du **Laboratoire CERAG-FRE 3748 CNRS/UGA**
dans l'**École Doctorale Sciences de Gestion**

25 ans d'agilité organisationnelle : clarification et opérationnalisation du construit

Thèse soutenue publiquement le **3 septembre 2016**, devant le jury
composé de :

Monsieur Jérôme BARRAND

Professeur Sénior, Grenoble Ecole de Management (Suffragant)

Monsieur Jean-Pierre BOISSIN

Professeur des universités, Université Grenoble Alpes (Suffragant)

Monsieur Christian DEFELIX

Professeur des universités, Université Grenoble Alpes (Directeur de thèse)

Monsieur Yves DOZ

Professeur émérite, INSEAD (Rapporteur)

Monsieur Michel KALIKA

Professeur des universités, Université Lyon 3 (Président/Rapporteur)



Remerciements

Mes premiers remerciements vont tout d'abord à mon directeur de thèse, le Professeur Christian Defélix. S'il est courant de dire que la vie nous réserve parfois des surprises, c'est encore mieux lorsqu'on a la chance de les vivre. Ma première rencontre avec le Professeur Defélix date de dix ans, et j'étudiais alors en Licence 3. Le Professeur Defélix était à cette période responsable du Master Management à l'IAE de Grenoble et j'ai sollicité un entretien auprès de lui pour discuter de mon avenir et des possibilités d'études envisageables. C'est au cours de cet entretien que le Professeur Defélix m'a conseillé de réfléchir à un Master Recherche pour éventuellement continuer en Doctorat. Je sais aujourd'hui que cet échange a joué un rôle primordial sur ce que je suis devenu et cette rencontre avec le Professeur Defélix fait partie de celles qui forgent une vie. Je vous remercie chaleureusement du temps que vous m'accordez, de votre compréhension, et de vos conseils.

Ce Doctorat est également la continuité de quatre années de travaux (2008-2012) menés à Grenoble Ecole de Management durant lesquelles j'ai pu découvrir et apprendre un métier qui est petit à petit devenu une passion. Durant ces années, j'ai plus particulièrement travaillé au sein de l'Institut d'Agilité des Organisations (IAO) dans une équipe extraordinaire composée de Jérôme Barrant, Jocelyne Deglaine, Valérie Mangournet, Karim Benameur. Quatre années de travail intense et formateur. L'équipe de l'IAO m'a ainsi permis de développer à la fois mes compétences académiques et professionnelles notamment par la rencontre de praticiens engagés comme Thomas Tarradas, Jacques Fleurat, ou encore Gilles Guillermet.

Enfin, les derniers sont les premiers et c'est donc tout naturellement que je termine ces remerciements par ma famille et Ningxin. Un très grand merci du fond du cœur à mon père, ma mère, ma sœur, mon beau-frère, et le petit dernier de la bande, Hugo. On fait quelques fois des choix individuels qui peuvent avoir des impacts sur la famille étant donné que nous sommes très proches et cela génère de longues conversations qui ne sont soit pas toujours intéressantes, soit peu compréhensibles ! Je vous aime.

Ningxin, nous nous souviendrons longtemps de ces moments de travail intense à distance, toi quelque part entre la France et la Chine, moi à Oxford. The best is yet to come ! I love you.

Résumé

En s'appuyant sur le développement et la légitimation théorique du modèle de l'agilité organisationnelle, cette recherche explore les perceptions et les représentations des managers sur l'agilité organisationnelle afin de clarifier et opérationnaliser ce construit. Pour ce faire, nous effectuons dans un premier temps un retour aux sources de l'agilité organisationnelle qui est apparue en 1991. Ce travail met en exergue un fondement théorique fort centré sur quatre capacités d'agilité : la réactivité, la flexibilité, la rapidité, et la compétence.

Cette exploration théorique nous permet de poursuivre notre recherche en deux temps. Nous avons tout d'abord réalisé un questionnaire afin de récolter, vingt-cinq ans après les premiers développements de l'agilité, les perceptions des managers sur la définition des capacités d'agilité, sur les pratiques associées à ces capacités, et sur l'agilité organisationnelle. Nous avons ensuite comparé nos résultats obtenus fin 2011 avec ceux d'une échelle de mesure de l'agilité organisationnelle validée et publiée dans la littérature en décembre 2011.

Finalement, cette recherche permet d'obtenir deux résultats majeurs. Tout d'abord, nous observons que les managers ne perçoivent pas l'agilité organisationnelle à la manière des développements théoriques de la littérature. Les managers articulent différemment les pratiques managériales et organisationnelles et celles-ci ne suivent pas les développements théoriques. Le deuxième résultat majeur est l'amélioration de l'échelle de mesure de l'agilité organisationnelle parue en 2011. Ce deuxième résultat, fruit du croisement de nos travaux et de ceux Charbonnier-Voirin (2011), a été par ailleurs testé auprès de managers.

Mots clés : agilité organisationnelle, réactivité, flexibilité, rapidité, compétence, étude exploratoire, perceptions

Sommaire

Introduction.....	7
-------------------	---

Première partie : Clarification des connaissances sur l'agilité organisationnelle	19
---	-----------

Chapitre 1 : L'agilité organisationnelle : vingt-cinq ans de développement au carrefour de la pratique et de la théorie.....	20
---	-----------

Section 1 : Origine et développement de l'agilité.....	21
---	-----------

1.1 Un contexte de fortes évolutions à l'origine de l'agilité.....	21
--	----

1.2 Au delà de la production, développement de l'agilité dans de nombreux domaines.....	38
---	----

Section 2 : Définition de l'agilité organisationnelle	51
--	-----------

1.1 Définition par les pères fondateurs de l'agilité	51
--	----

1.2 Des définitions variées et multiples de l'agilité dans la littérature en sciences de gestion	54
--	----

1.3 Synthèse des différentes définitions et apparition d'éléments consensuels.....	61
--	----

Chapitre 2 : Fondements de l'agilité organisationnelle : une importante dualité entre des connaissances empiriques et académiques.....	65
---	-----------

Section 1 : Existence de nombreux écrits spécifiques à l'agilité à dominance empirique	66
---	-----------

1.1 Des travaux fondateurs avant tout empiriques	66
--	----

1.2 Développement de deux modèles empiriques phares	72
---	----

1.3 Synthèse des modèles académiques spécifiques à l'agilité et convergence vers un consensus	80
--	----

Section 2 : Quatre courants de recherche majeurs dans les années 1990/2000 au cœur de l'agilité organisationnelle.....	96
---	-----------

1.1 La réactivité : la capacité de réponse de l'organisation	96
--	----

1.2 La rapidité : l'importance de la vitesse.....	105
---	-----

1.3 La flexibilité : l'adaptation de l'organisation aux changements.....	112
--	-----

1.4 La compétence : une vision de la stratégie.....	118
---	-----

Deuxième partie : Opérationnalisation des connaissances pour le développement d'une échelle de mesure de l'agilité organisationnelle 125

Chapitre 3 : Méthodologie pour l'étude des perceptions des managers sur l'agilité organisationnelle 126

Section 1 : Perceptions sur l'agilité et développement de la problématique 127

1.1 Travailler en sciences de gestion sur les perceptions 127

1.2 Développement de la problématique 129

Section 2 : Méthodologie employée 136

1.1 La voie de l'exploration 136

1.2 Réalisation et administration du questionnaire 143

Chapitre 4 : Développement et analyse d'une échelle de mesure de l'agilité organisationnelle 149

Section 1 : Analyses et résultats pour les deux premières propositions 150

1.1. Statistiques descriptives 150

1.2. Analyses et résultats pour la première proposition..... 153

1.3. Analyses et résultats pour la deuxième proposition..... 168

1.4. Discussions sur l'analyse des propositions P1 et P2 180

Section 2 : Développement de l'échelle de mesure de l'agilité organisationnelle..... 182

1.1 Analyses et résultats pour la troisième proposition 182

1.2 Croisement de notre travail avec l'échelle de mesure de Charbonnier-Voirin (2011 205

1.3 Emergence d'une nouvelle échelle de mesure de l'agilité organisationnelle 210

1.4 Discussion sur l'analyse de la proposition P3..... 225

Conclusion 228

Bibliographie 243

Annexes..... 249

Liste des figures..... 282

Liste des tableaux 283

Liste des graphiques 285

Table des matières..... 286

Introduction

Agilité : derrière la mode, le construit

Agilité, ce mot est connu de tous et employé dans différents domaines. Que cela soit dans le domaine animalier, automobile, ou encore pour exprimer la manière avec laquelle un individu montre une habileté particulière, le mot agilité revient et s'emploie couramment dans la vie de tous les jours.

Mais il est un domaine où le mot agilité est employé depuis une vingtaine d'années et dans lequel il n'est pas un simple nom commun. Ce domaine est le monde de l'entreprise et des affaires où le nom commun en question est volontiers utilisé en tant que concept novateur, voire salvateur. De nombreuses entreprises utilisent désormais dans leur communication le mot agilité. Les dirigeants de Microsoft, Google, SFR, Schneider Electric, IBM, ou encore Orange affirment ou ont affirmé dans leurs discours que leur entreprise doit développer, ou capitaliser sur leur agilité dans des marchés turbulents. Si ces dirigeants usent volontiers de la rhétorique agile, notre curiosité nous pousse à nous interroger sur le fond de cet usage. Ainsi, dans un courrier adressé à ses collaborateurs, le président du Directoire de Schneider Electric écrivait en 2010 à ses salariés :

“Chers collaborateurs et actionnaires,

Nous avons annoncé le 30 juillet nos résultats semestriels 2010. Avec un taux de croissance organique de +6,4%, nous observons un retour à la croissance. Nous revenons à des niveaux d'activité et de performance observés en 2008 et 2007. En deux ans, nous avons surmonté la situation économique. Notre entreprise s'est montrée agile, résistante, apte à faire face à une crise sans précédent. Malgré cette bonne performance, la situation est toutefois très contrastée : d'un côté, les nouvelles économies enregistrent une forte croissance pour ce premier semestre (+14%), avec un retour au niveau le plus haut de 2008 ; de l'autre, les pays matures montrent une croissance modérée (+2%), 20% en dessous des niveaux les plus hauts de 2008. ”

L'agilité, telle que décrite dans cette situation, semble être le moyen pour une entreprise de mieux affronter les difficultés issues d'un environnement économique de plus en plus capricieux et imprévisible. Cependant, les dirigeants d'entreprise n'ont pas l'exclusivité du terme. À l'heure où une grande majorité d'articles en management commence par des formules du type : « dans le monde incertain dans lequel nous évoluons », « dans l'environnement économique instable que nous vivons », ou encore « face à la crise et à la

perte de confiance »..., ces mêmes articles font de plus en plus appel au mot agilité pour décrire une entreprise. Les journalistes, à l'instar des dirigeants, se mettent eux aussi à employer le mot agilité comme en attestent ces différentes citations que nous avons choisies dans une longue liste d'articles :

« [...] Un rapprochement qui a, ce faisant, permis aux services achats d'apporter une contribution essentielle à la « flexibilité et à l'agilité » dont les entreprises ont dû faire preuve pour surmonter la crise... »
- La Tribune, septembre 2010

« Agilité : innover, changer et valoriser l'imprévisible
Conçues à l'origine pour le développement des systèmes d'information, les méthodes agiles ouvrent la voie à de nouveaux sauts de performance dans la gestion de projet. » – Titre d'un article paru en octobre 2009 dans le Journal du Net

« [...] Bien que l'on vante beaucoup aujourd'hui les vertus de l'agilité et de la capacité d'adaptation, la stratégie a besoin de visibilité. C'est cette dernière qu'il importe d'offrir, même si elle est toujours relative, aux entreprises. » – Le monde, août 2010

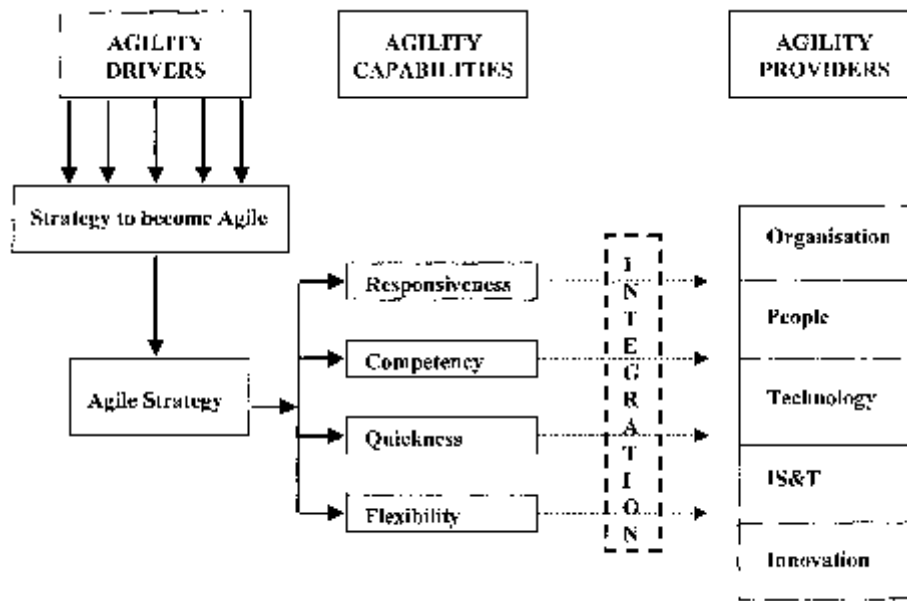
« [...] Tous les ans, on secoue la boîte. Pour réussir à Dassault Systèmes, il faut aimer la 3D... et l'inconfort. L'entreprise prône l'« agilité organisationnelle ». Traduction : tous les ans, en janvier, on secoue la boîte en faisant changer de fonction plusieurs centaines de personnes (700 début 2007) conformément au process « 3.0 » (objectifs, opérations, organisation). 80 % des progressions de carrière se font dans ce contexte. « Les collaborateurs sont amenés à redéfinir leurs priorités de manière fréquente », résume Xavier Gourdon, l'un des directeurs R&D. » – L'expansion.com, juin 2007

L'agilité semble donc être devenue un mot et un construit « à la mode » dans la vie des entreprises avec des applications diverses à la fois dans l'innovation, dans les achats, dans l'organisation, dans la gestion du personnel... Face à ces différentes utilisations, nous avons décidé d'explorer la littérature académique en sciences de gestion dans l'objectif d'y trouver un cadre structurant. Et nos recherches ont mis en exergue la jeunesse du construit agilité qui est apparu pour la première fois en 1991 lors d'un événement rassemblant chercheurs et hauts dirigeants américains (Nagel & Dove, 1991). Cette conférence avait pour objectif d'apporter des réponses aux inquiétudes des Américains quant à la durée de vie du modèle de production de masse sur lequel repose en très grande partie leur économie. Les japonais, avec le développement du Juste à Temps (*lean manufacturing*) – initialement dans les années 1970 - affichent dans les années 1990 une économie à la croissance vigoureuse et menacent de prendre le leadership de la production industrielle aux Américains (Hormozi, 2001). C'est sur la base de ce constat que la production agile (*agile manufacturing*) émerge aux États-Unis au début des années 1990. Ainsi, le terme agilité, employé à travers la production agile (« agile manufacturing »), fait sa première apparition dans un rapport intitulé « 21st Century

Manufacturing Enterprise Strategy. An industry Led view of Agile Manufacturing » écrit par deux chercheurs du Iacocca Institute de la Lehigh University (Pennsylvanie) : Rick Dove et Roger Nagel (1991). L'agilité s'est donc initialement développée pour la production industrielle, mais de nombreux auteurs, dont Rick Dove (1999), vont très vite faire remarquer qu'un mode de production agile sans une organisation agile n'amènera pas l'avantage compétitif désiré. C'est pour cela que le construit agilité va petit à petit prendre racine dans toute l'organisation et devenir un objet de recherche à part entière. Ainsi, la recherche en sciences de gestion s'est appropriée le construit au fur et à mesure, et de nombreuses publications sont parues sur des sujets variés comme la production, la chaîne logistique, les systèmes d'information, l'organisation, le management, la stratégie, l'innovation... (Barrand, 2006, 2010, 2012; Doz & Kosonen, 2008, 2010; Ramesh & Devadasan, 2007; Sanchez & Nagi, 2001; Wilson & Doz, 2011). Chacun de ces domaines a ensuite produit et étudié ses propres questions de recherche contribuant ainsi à l'assise du construit.

Face à ces multiples sujets, vouloir embrasser l'agilité dans son ensemble serait démesuré. Le titre de cette thèse et le début de cette introduction annoncent clairement nos centres d'intérêt et notre désir d'étudier exclusivement l'agilité organisationnelle. Justement, la littérature académique en agilité organisationnelle possède ses propres ténors comme Rick Dove, Steven Goldman, Kenneth Preiss aux USA ou encore Yves Doz, Olivier Badot, et Jérôme Barrand en France. Elle regorge également de multiples travaux de recherche à la fois conceptuels et empiriques permettant de faire émerger des consensus fondamentaux sur la représentation d'une entreprise agile. L'un des modèles conceptuels apparaissant comme le plus consensuel a été posé par Sharifi et al. (2001) (cf. figure 1) et celui-ci structure l'entreprise autour de trois points forts : des conducteurs d'agilité « agility drivers » (ce qui amène une entreprise à l'agilité), des capacités d'agilité « agility capabilities » (ce qui est au cœur de l'entreprise agile), et des leviers d'agilité « agility providers » (là où développer l'agilité).

Figure 1 : Modèle conceptuel de l'entreprise agile selon Sharifi et al. (2001, p. 859)



Ce modèle soulève toutefois un questionnement majeur autour du construit agilité organisationnelle. En effet, comme la première partie de ce manuscrit le démontrera, celui-ci repose sur quatre capacités qui sont la réactivité (responsiveness), la flexibilité (flexibility), la compétence (competency), et la rapidité (quickness). Or, ces quatre capacités se trouvent également être quatre courants de recherche à part entière dans la littérature en sciences de gestion. Intrigués par cette relation, nous en avons déduit que ce serait une erreur d'étudier l'agilité organisationnelle sans chercher à connaître son origine, sa définition, ses représentations conceptuelles, et surtout ses sources. Ainsi, vingt-cinq ans après l'apparition de l'agilité, nous nous apercevons que si le construit semble avoir des bases robustes, celui-ci reste toutefois difficile d'accès d'un point de vue théorique et pratique car il paraît protéiforme. Cette recherche est ainsi animée par deux questions de recherche clés : L'agilité organisationnelle est-elle un construit homogène ? et comment rendre l'agilité organisationnelle plus opérationnalisable, i.e. plus accessible pour les managers et plus facile à mesurer pour les chercheurs ?

Ces deux questions de recherche visent à contribuer au champs de la théorie des organisations et de la stratégie en amenant deux apports majeurs sur le plan théorique et pratique. D'un point de vue théorique, nos lectures ont permis de comprendre que la littérature sur l'agilité organisationnelle est multiple et variée. Si celle-ci regorge d'écrits empiriques (ouvrages et

articles notamment), elle contient également des références académiques développées principalement entre les années 1990 et 2000. Ces multiples écrits nous ont amené à comprendre le champ comme flou et éparse. Le premier apport vise ainsi à proposer une clarification du construit agilité organisationnelle, et pour ce faire nous procéderons à une revue des multiples écrits sur le construit. D'un point de vue pratique, nous travaillons sur l'opérationnalisation du construit en croisant les perceptions de managers avec un travail empirique publié en 2011 en sciences de gestion. Comme le paragraphe suivant l'explique, nous avons une certaine pratique de l'agilité organisationnelle depuis 2008 et c'est sur la base de ces expériences que nous nous sommes aperçu que l'opérationnalisation du construit était souvent protéiforme. Si le construit est facilement saisissable par les managers, nous avons observé que celui-ci était très souvent interprété de manières différentes et variées selon les répondants. Le deuxième apport à développer une opérationnalisation du construit agilité organisationnelle et nous proposerons pour ce faire une évolution d'une échelle de mesure de l'agilité publiée en 2011.

Le point d'orgue d'expériences professionnelles précédentes sur l'agilité organisationnelle

Il faut préciser au lecteur que ce Doctorat s'inscrit dans la continuité d'expériences professionnelles qui ont principalement eu lieu entre septembre 2008 et septembre 2013 à Grenoble Ecole de Management dans le cadre de l'Institut d'Agilité des Organisations (en collaboration avec Jérôme Barrant). Durant ces cinq années, j'ai pu travailler en tant qu'assistant de recherche à la réalisation de revues de littérature, d'interviews de managers, à la co-crédation de cours sur l'agilité, à la co-crédation d'une formation continue sur-mesure, à la co-gestion d'un programme de formation dédié à l'agilité, à l'organisation des assises de l'agilité (événement à destination de praticiens), et j'ai également co-écrit des publications académiques (des communications dans des conférences, un chapitre d'ouvrage, un article dans une revue académique, un cas pédagogiques), et professionnelles. Durant ces quatre années, j'ai aussi effectué des tâches de formateur et d'enseignant avec l'animation de cours en école de commerce sur l'agilité, la co-formation de dirigeants et praticiens à l'agilité. Enfin, j'ai eu l'occasion de travailler en tant que consultant junior sur des projets de conduite de changement ou encore de réaliser des diagnostics d'agilité. Ces différentes expériences

professionnelles directement reliées à l'agilité m'ont permis de pratiquer l'agilité avec des approches différentes.

Depuis 2013, je suis professeur-assistant responsable d'un programme international en école de commerce et ai la responsabilité directe d'une collaboratrice. Ce Doctorat s'appuie donc sur une expérience professionnelle variée qui permet de participer à la production de connaissances sur le construit agilité organisationnelle. *In fine*, ce Doctorat a pour nous une résonance forte sur le plan intellectuel, car c'est un exercice à la fois stimulant et particulier de pouvoir « revenir » sur ses expériences passées dans l'optique de les améliorer. De plus, cette résonance intellectuelle vient tout naturellement enrichir le plan personnel en permettant de toujours améliorer nos connaissances sur le construit agilité organisationnelle. Au total, ce travail enrichit nos expériences sur la base de trois éléments majeurs :

- une réflexion épistémologique qui vise à clarifier la posture de recherche employée et le rapport à la connaissance implicitement utilisée tout au long de nos expériences professionnelles et de nos réflexions,
- une clarification de nos connaissances théoriques et conceptuelles sur l'agilité organisationnelle,
- une refonte des travaux empiriques menés lors de ces expériences professionnelles passées par l'intermédiaire d'une mise à jour statistique aboutissant à la proposition d'un instrument de mesure de l'agilité organisationnelle,

Le voyage épistémologique effectué : un cadre à la réflexion menée

Nous tenons dans cette introduction à expliquer l'un des aspects forts de notre apprentissage de chercheur, que nous nommons « voyage épistémologique ». Nous souhaitons en effet ne pas rationaliser *a posteriori* notre recherche ni masquer nos propres évolutions : les paragraphes qui suivent ont pour but d'expliquer le processus de cette recherche telle qu'elle s'est faite, avec ses erreurs ou manques, et qui ont été autant d'apprentissages forts ensuite. S'il est coutume de développer l'approche épistémologique dans le cadre du développement méthodologique, nous avons souhaité le faire dès l'introduction compte tenu de la prise de recul effectuée sur nos expériences professionnelles. L'engagement de l'auteur dans une

recherche n'est pas anodin et une réflexion épistémologique en amont est essentielle pour le bon déroulement du travail de recherche.

Ce Doctorat a tout d'abord commencé par une réflexion épistémologique sur l'ensemble du travail mené depuis septembre 2008. La lecture de l'article de Marie-José Avenier (2011) au titre explicite - « pourquoi jeter le bébé avec l'eau du bain ? Méthodologie sans épistémologie n'est que ruine de la réflexion » - résume en deux phrases la difficile prise de conscience que nous avons eu à faire. En effet, et même si les mots sont forts, la réalisation, *a posteriori*, de l'absence d'une réflexion épistémologique sur un travail mené durant cinq années nous a effectivement amené au constat douloureux posé dans le titre, celui de « ruine de la réflexion ». Ainsi, la clarification de notre « voyage épistémologique » s'impose et nous souhaitons expliquer ici les raisons de cette absence de réflexion épistémologique initiale, notre prise de conscience subséquente, le plaisir que cela a apporté et surtout la valeur ajoutée que nous en tirons.

Tout commence par des questions méthodologiques complètement décorélées de toute réflexion épistémologique. Si notre travail doctoral s'appuie sur des expériences professionnelles variées, celles-ci se faisaient toutefois sans cadre particulier vis-à-vis de l'étude à mener, du type de littérature à explorer, et encore moins des résultats espérés. Avec l'avancement de la réflexion et des lectures, nous avons petit à petit considéré des sujets en lien avec l'agilité comme : quels sont les freins au développement de l'agilité dans une entreprise ? Ou encore, quels sont les liens entre performance et agilité avec la question centrale consistant à savoir si une entreprise agile est plus performante qu'une non-agile ! En continuant les lectures et les discussions avec de nombreux collègues chercheurs (en finance, en théorie des organisations, en marketing...) et praticiens (ancien DRH, consultant en organisation/management, ...) nous nous apercevons qu'à force de récolter des avis sur le sujet, nous finissons par nous perdre nous-même sur ce qui nous intéresse et nous paraît pertinent d'un point de vue à la fois intellectuel et pratique. Ce moment de doute, inhérent à n'importe quel apprenti chercheur, a eu pour conséquence positive de nous forcer à extraire de ces multiples échanges et rencontres deux éléments de cristallisation particuliers : les interrogations des collègues chercheurs sur la clarification des assises théoriques de l'agilité, et celles concrètes des collègues praticiens sur un effort d'opérationnalisation du sujet. En somme, les chercheurs nous soufflaient à l'oreille « l'agilité n'est pas un sujet de recherche.

Sur quelle théorie t'appuies-tu ? », tandis que les praticiens exprimaient des représentations très variées : « l'agilité c'est la flexibilité », « l'agilité c'est licencier », « l'agilité c'est des méthodes »... Las de ces multiples avis et positions, nous nous sommes décidé à confronter recherche et pratique. Pour ce faire, nous voulons clarifier le construit agilité organisationnelle en démontrant que celui-ci repose sur des bases théoriques fortes et claires, et également opérationnaliser le construit en allant au-delà du terme flou et vague.

Le projet se dessinant, les questions méthodologiques font surface, mais toujours sans une once d'épistémologie. Les termes s'affûtent et le cadre théorique se précise. Dorénavant, nous travaillons uniquement sur l'agilité organisationnelle et constatons que celle-ci repose sur l'agrégation de quatre courants de recherche forts : réactivité, flexibilité, rapidité, compétence. Nous tenons enfin notre cadre resserré pour nous adresser avec pertinence aux praticiens et nos assises théoriques pour échanger avec nos collègues chercheurs. Fort de cela, nous prenons rapidement conscience que nous n'avons atteint qu'un tiers du travail car il manque une problématique et tout ce qui en découle : l'apport d'éléments de réponse à la question, une méthodologie à adopter, et un terrain à étudier.

Ici aussi un travail d'assimilation et de digestion de ces avancées et expériences s'est imposé. Grâce aux lectures plus fines et aux discussions plus précises, nous arrivons au constat que l'un des objectifs principaux de l'agilité consiste à rendre intelligible, pour les praticiens, quatre courants de recherche forts qui sont également les quatre capacités de l'agilité. Puisque l'on entend parler d'agilité dans les journaux et les magazines, sur le web, à la télévision, nous avons donc voulu regarder cela de plus près, et décidons, vingt-cinq ans après le développement de l'agilité, de faire un état des lieux pour savoir si les premiers concernés par l'agilité, à savoir les managers, pratiquent l'agilité. Et c'est à partir de ce moment que les considérations méthodologiques, et les choix primordiaux se posent sérieusement. En effet, allons-nous plutôt travailler sur des interviews ou bien réaliser un questionnaire ? Est-ce que chercher à savoir si les managers pratiquent l'agilité signifie mesurer la pratique de l'agilité dans les entreprises ?

Finalement, les récentes réflexions menées sur l'épistémologie, c'est-à-dire « l'étude de la constitution des connaissances valables » (Piaget, 1967 - in Avenier 2012), rentrent en résonance avec nos précédents propos et travaux. Nous nous rendons compte que notre

absence de réflexion sur le paradigme épistémologique est naïve. Naïve parce que le recul pris sur nos expériences passées met en lumière un mélange épistémologique. Si une approche de type sciences « exactes » et sur le paradigme épistémologique positiviste logique (Avenier, 2012) a pu être utilisée de manière inconsciente lors de nos expériences passées, il nous paraît maintenant illusoire de vouloir étudier un sujet comme l'agilité avec l'angle des sciences « exactes », c'est-à-dire sur la base d'un modèle de recherche initialement pratiqué dans des sciences comme la physique et la mécanique. Pouvons-nous trouver des lois régissant les pratiques de l'agilité organisationnelle ?

En filigrane de ces évolutions, nous avons malgré nous (car nous ne nous étions pas posé la question) gardé un cap, celui de la génération de connaissances. Et maintenant qu'un travail sur l'épistémologie est mené, nous prenons goût au questionnement, à la démarche, et à la rigueur scientifique. En revanche, avoir à se poser la question du paradigme épistémologique dans lequel nos travaux s'inscrivent après la réalisation d'une partie de ces travaux nous oblige à démêler les travaux précédemment réalisés pour y retrouver un fil conducteur. Aujourd'hui, avec le recul qu'est le nôtre, nous pouvons dire que malgré l'absence de réflexion épistémologique initiale, nous nous sommes orientés de manière inconsciente vers le paradigme épistémologique constructiviste pragmatique (Avenier, 2011).

Fort de ces lectures et réflexions, nous avons souhaité mettre nos travaux en phase avec nos convictions sur le rapport au réel, et à notre conception de la connaissance. Marie-José Avenier (2012) met en lumière cinq paradigmes épistémologiques basés sur des hypothèses fondatrices claires : les paradigmes épistémologiques post-positivistes réaliste scientifique et réaliste critique, le paradigme épistémologique constructiviste pragmatique, le paradigme épistémologique interprétativiste, et le paradigme épistémologique constructiviste au sens de Guba et Lincoln. Parmi ces différents paradigmes, nous nous retrouvons dans le constructiviste pragmatique. En effet, nous adhérons aux trois hypothèses d'ordre épistémique de ce paradigme stipulant que :

- **c'est l'expérience humaine active qui est connaissable** – nous sommes en désaccord avec le paradigme épistémologique réaliste critique affirmant l'existence d'un réel en soi (LE réel). En effet, comment est-il possible d'affirmer dans notre monde ouvert et multiculturel que LE réel existe ? Effectivement, pour nous l'agilité est un construit

humain qui par définition ne peut prétendre à une seule acception. La perception des répondants sur l'agilité est avant tout basée sur leurs connaissances et leurs expériences. Même si notre travail vise à participer au développement d'une échelle de mesure – échelle qui vise à généraliser les pratiques associées à l'agilité - nous avons pleinement conscience que nos résultats refléteront aussi bien les perceptions des répondants que nos expériences et lectures. Nous cherchons ainsi à rendre connaissable l'expérience humaine en mélangeant les perceptions et les conceptions d'un même sujet. C'est pour cela que nous ne pensons pas qu'il soit possible d'obtenir un réel en soi, LE réel.

- **« Dans le processus de connaissance, il y a interdépendance entre le sujet connaissant et ce qu'il étudie, lequel peut néanmoins exister indépendamment du chercheur qui l'étudie »** (Avenier, 2012 p. 25). A notre sens, cette interdépendance nous paraît inévitable dans la mesure où nous concevons le processus de connaissance comme une co-construction partagée entre le sujet connaissant et toute personne/objet qui est étudiée par ce dernier. Notre travail, en se focalisant sur les perceptions, s'appuie pleinement sur cette citation. En effet, c'est sur cette interdépendance entre les perceptions des répondants et nos connaissances qu'est fondée notre réflexion. L'agilité organisationnelle est un construit déjà maintes fois étudié et qui existe donc indépendamment de notre recherche. Il est essentiel d'affirmer ici que c'est bien du croisement de l'étude des perceptions des managers et de nos lectures qu'émergera notre proposition d'échelle de mesure de l'agilité organisationnelle.
- **« l'intention de connaître influence l'expérience que l'on a de ce que l'on étudie »** (Avenier, 2012 p. 25). Hegel écrit que « l'homme n'est rien d'autre que la série de ses actes », et le parallèle avec nos vies quotidiennes est direct : nous sommes jugés sur nos actes. Pour nous il est clair, que dans une démarche souhaitée, l'intention est à l'origine de l'acte et aussi que celle-ci viendra inéluctablement influencer ce que l'on étudie. Si avoir l'intention ne signifie pas forcément passer à l'acte, celle-ci vient toutefois modifier notre rapport à la « chose ». Nous ne sommes pas en accord avec l'idée d'une objectivité et d'une neutralité, ou encore d'une pseudo-position scientifique plaçant le chercheur au-dessus de tout soupçon de subjectivité comme cela peut être formulé dans le paradigme épistémologique réaliste critique. Encore

une fois, en étudiant les perceptions, nous souhaitons nous pencher sur les points de vue multiples sur un même sujet. Ces points de vue vont à leur tour avoir un impact sur notre expérience du sujet étudié. Nous sommes donc partis d'une certaine pratique de l'agilité et notre volonté d'en savoir plus sur ce construit a clairement une influence sur notre expérience et nous amène à faire évoluer nos discours, enseignements et écrits.

In fine, nous inscrivons nos travaux dans le paradigme épistémologique constructiviste pragmatique et ce récit sert de caution à notre vigilance quant à la bonne inscription de nos travaux dans le paradigme choisi.

Annonce du travail doctoral effectué

Finalement, cette recherche s'inscrit dans le cadre de l'agilité organisationnelle bâtie sur l'apport des quatre capacités d'agilité et se propose de répondre à deux questions de recherche. La première : l'agilité organisationnelle est-elle un construit homogène ? La deuxième question : comment rendre l'agilité organisationnelle plus opérationnalisable, i.e. plus accessible pour les managers et plus facile à mesurer pour les chercheurs ?

Notre Doctorat consiste à mener un effort important de clarification de la littérature autour du construit agilité organisationnelle, et de dépasser les multiples acceptations possibles pour rendre opérationnel le construit auprès de praticiens.

Pour ce faire, nous avons structuré nos travaux en deux parties majeures venant différencier les investigations théoriques des études empiriques. La première partie vise à clarifier les connaissances autour du construit agilité organisationnelle. Nous développerons dans un premier temps l'historique de l'agilité, et nous concentrerons plus spécifiquement sur l'agilité organisationnelle que nous définirons. Cette première étape met en exergue la nature protéiforme de la littérature sur l'agilité organisationnelle. Nous clarifierons alors le construit en remontant à ses sources et en développant celles-ci. Après cette clarification, nous serons en mesure de travailler sur l'opérationnalisation du construit. La seconde partie s'y attache en développant la méthodologie employée et les résultats des différentes études empiriques menées au cours de cette recherche afin d'obtenir une échelle de mesure de l'agilité

organisationnelle. Nous concluons cette recherche avec la discussion théorique et le développement des apports managériaux.

La figure 2 ci-dessous dresse la structure globale de notre réflexion.

Figure 2 : Structure globale de la thèse

<p>1^{ère} partie (théorique)</p>	<p style="text-align: center;"><u>Clarification des connaissances sur l'agilité organisationnelle</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Question de recherche : l'agilité organisationnelle est-elle un construit homogène ? • Objectif de la partie : clarifier les connaissances autour du construit agilité
	<ul style="list-style-type: none"> • Chapitre 1 : L'agilité organisationnelle vingt-cinq ans de développement au carrefour de la théorie et de la pratique • Chapitre 2 : Fondements de l'agilité organisationnelle : une importante dualité entre des connaissances empiriques et académiques
<p>2^{ème} partie (empirique)</p>	<p style="text-align: center;"><u>Opérationnalisation des connaissances pour le développement d'une échelle de mesure de l'agilité organisationnelle</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Question de recherche : comment rendre l'agilité organisationnelle plus opérationnalisable, i.e. plus accessible pour les managers et plus facile à mesurer pour les chercheurs ? • Objectif de la partie : développer une échelle de mesure de l'agilité organisationnelle
	<ul style="list-style-type: none"> • Chapitre 3 : Méthodologie pour l'étude des perceptions des managers sur l'agilité organisationnelle • Chapitre 4 : Développement et analyse d'une échelle de mesure de l'agilité organisationnelle

Première partie

Clarification des connaissances sur l'agilité organisationnelle

Première partie

Clarification des connaissances sur l'agilité organisationnelle

Chapitre 1

**L'agilité organisationnelle : vingt-cinq ans
de développement au carrefour de la
pratique et de la théorie**

Le chapitre 1, composé de deux sections, vise dans un premier temps à expliquer l'origine et le développement de l'agilité puis propose la définition du construit agilité organisationnelle à la fois d'un point de vue pratique et académique.

Section 1 : Origine et développement de l'agilité

1.1 Un contexte de fortes évolutions à l'origine de l'agilité

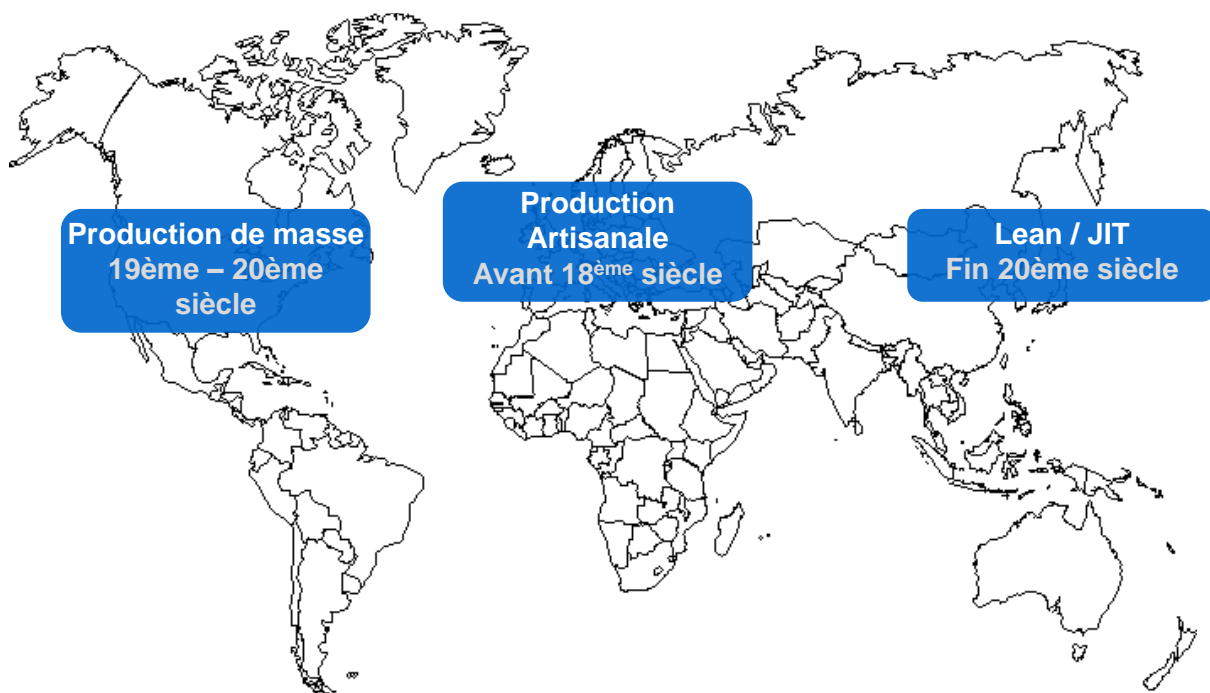
1.1.1 Une focalisation initiale sur la production

L'agilité s'est initialement développée dans le champ de la production, et c'est en 1991 que le terme agilité et/ou agile commence à se répandre dans le vocabulaire du management et des organisations. Pour expliquer l'apparition de l'agilité, il convient de dresser une chronologie de l'évolution des modes de production.

Il y a eu trois grandes phases ou trois changements de paradigme de la production industrielle dans le monde moderne (Brown & Bessant, 2003; Hormozi, 2001). Le premier paradigme, apparu en Europe avant le XVIIIe siècle, correspond à la production artisanale. Dans ce mode de production, les producteurs, principalement des artisans, contractaient et complétaient des projets individuels sur une base job-by-job. Les demandes des consommateurs correspondaient généralement à des produits uniques, qui pouvaient tout de même varier autour d'un produit déjà fabriqué (Hormozi, 2001). *In fine*, nous pouvons caractériser ce paradigme par un faible volume de production et une grande variété de produits (Brown & Bessant, 2003). Le deuxième paradigme, celui de la production de masse, s'est très fortement développé aux États-Unis principalement entre le XIXe et le XXe siècle – suite à la découverte de la machine à vapeur qui a été développée à la fin du XVIIe siècle par le physicien français Denis Papin (Drucker, 2004). Cette phase, dont la croissance fut amplifiée avec l'avènement du taylorisme et des lignes de montage d'Henry Ford, a été le moment où les produits « passe-partout » sont sortis de la chaîne de production à toute vitesse répondant ainsi à des demandes de consommation de plus en plus fortes. Malgré une légère augmentation de la variété des produits au fil du temps (Hormozi, 2001), cette période est globalement

caractérisée par de grandes quantités produites et de faibles variétés de produits (Brown & Bessant, 2003). Enfin, le dernier paradigme reconnu est celui du Lean Manufacturing. Ce mode de production s'est développé au Japon, et ce n'est qu'à la fin des années 1990 qu'il a été admis comme une alternative viable de production (Hormozi, 2001) - même si Drucker (2004) situe le développement du Lean dès 1945. Le Lean manufacturing tente d'utiliser les avantages de la production de masse, de concert avec les principes du juste à temps et l'élimination des déchets dans le but de réduire au minimum le coût total de production d'un produit (Hormozi, 2001). Ce dernier paradigme se caractérise donc par de grandes quantités produites et plus de variétés dans les produits que celles proposées par la production de masse (Hormozi, 2001). La figure 3 propose une synthèse du développement de ces trois paradigmes.

Figure 3 : Evolution des modes de production



À chaque changement de paradigme dans les modes de production, le ou les pays proactifs vis-à-vis de ces changements majeurs ont ainsi pu récolter les fruits de leur leadership sur le marché (Hormozi, 2001). C'est ainsi que l'incapacité de l'Amérique du Nord et de l'Europe à mettre en œuvre rapidement, dans les années 1980, le Lean pour soutenir la concurrence leur a coûté de précieux bénéfices et parts de marché dans un certain nombre d'industries vitales

comme par exemple l'automobile, la sidérurgie, l'électronique grand public et l'électroménager (Drucker, 2004). Ils ont alors essayé de devancer leurs concurrents avec des investissements massifs dans l'automatisation générant souvent de très coûteux échecs (Hormozi, 2001).

C'est sur la base de ce constat qu'en 1991 de nombreux chercheurs et praticiens se sont rassemblés aux États-Unis afin de proposer un nouveau mode de production, l'Agile Manufacturing (AM) (Nagel & Dove, 1991). Depuis 1991, de nombreux auteurs ont pris ce virage en proposant par exemple les bases de ce nouveau paradigme ou tout simplement en admettant l'apparition d'un nouveau paradigme (Bottani, 2009a, b, 2010; Brown & Bessant, 2003; Goldman, Preiss, & Nagel, 1994; Gunasekaran, 1999; Gunasekaran & Yusuf, 2002; Hormozi, 2001; Li, Alistair, & Richard, 2003; Lin, Chiu, & Tseng, 2006; Ren, Yusuf, & Burns, 2003; Sanchez & Nagi, 2001; Sharifi et al., 2001; Sharifi & Zhang, 1999; Yusuf, Sarhadi, & Gunasekaran, 1999). Cependant, si la littérature tend très majoritairement vers l'acceptation d'un nouveau paradigme, deux papiers tempèrent ce développement. En effet, Pour Vazquez-Buestelo et al. (2007), l'Agile Manufacturing ne peut pas être radicalement différent des précédents paradigmes et modèles de production. Si le Lean manufacturing a été vu comme une amélioration du modèle de production de masse, Vazquez-Buestelo et al. (2007) affirment cependant que l'AM rompt avec le modèle de masse du fait de la production de produits hautement customisés et sa focalisation sur la proactivité opérationnelle plutôt que la réactivité. Pour Sarkis (2001), l'agilité semble être un paradigme au niveau méta-paradigme.

"Paradigms can be defined to exist at three levels (Eckberg and Hill, 1979): (1) Meta-paradigms are epistemological viewpoints that act as unquestioned presuppositions shared by members of a discipline. (2) A disciplinary matrix that helps to define shared generalizations within a discipline, including models that supply the group with agreed-on analogies/metaphors, and shared values. (3) The exemplar, a concrete problem-solution that shows researchers how their job is to be done." (Sarkis, 2001; p.90)

Ainsi, si l'apparition de l'Agile Manufacturing est avant tout corrélée à des évolutions dans les modes de production, il convient dans un premier temps de les caractériser rapidement pour ensuite insister sur d'autres phénomènes sociétaux et leurs conséquences dans le monde des affaires. En effet, notre époque vit de profonds changements qu'il convient d'éclairer et qui dépassent de loin les modes de production.

1.1.2 Evolution des modes de production au-delà de l'unique transformation de matières premières

Nous l'avons déjà posé, les modes de production sont en évolution depuis plus de 200 ans. Fort de ce constat, Sanchez et Nagi (2001) complètent Hormozi (2001) en affirmant que la performance mondiale est en perpétuelle évolution nécessitant ainsi une attention et des efforts constants. Subséquemment, si dans le passé les économies d'échelle et la recherche permanente d'efficacité maximale des capacités de production étaient la règle pour dégager des profits (McCarthy & Tsinopoulos, 2003), ce mode de production entraînait en contrepartie une rigidité des capacités provoquant alors des difficultés de reconfiguration des usines (Hormozi, 2001). Cette rigidité va au fur et à mesure se transformer en fardeau face à l'évolution des modes de production venant plus particulièrement du Japon avec le Lean. En effet, depuis le début des années 1980, la recherche de flexibilité dans la production, l'élimination des déchets, le raccourcissement des délais et des cycles de production (Wilson & Doz, 2011), et les niveaux élevés de qualité à la fois dans les produits et services clients ont popularisé les termes « world-class manufacturing » et « lean production » (Sanchez & Nagi, 2001).

Les conditions économiques actuelles et les exigences du marché ont généré une augmentation de la variété des produits et services nécessaires. Il résulte ainsi de ce phénomène, l'apparition, la mutation, et la disparition de marchés à un rythme alarmant (Goldman et al., 1994). Une des conséquences de ces évolutions est que la production doit maintenir l'amélioration de la productivité et du coût, mais aussi surveiller les demandes émergentes et, le cas échéant, être capable de reconfigurer rapidement l'organisation du système de production (McCarthy & Tsinopoulos, 2003).

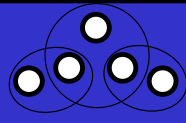
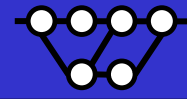


De ce fait, la production est devenue plus que la simple transformation de matières premières en produits commercialisables. Il s'agit de la transformation d'informations (besoins des clients, des données de conception, de production de données, etc.), la transformation de la géographie (logistique), et la transformation de la disponibilité (contrôle des stocks et des délais). En fait, la fabrication est le processus de transformation d'une idée en un produit physique et souhaitable (McCarthy & Tsinopoulos, 2003).

C'est pleinement dans ce contexte que la configuration d'Agile Manufacturing se développe. Premièrement décrite dans le rapport de la Lehigh University justement intitulé « 21st Century Manufacturing Enterprise Strategy: An Industry Led View » (Nagel & Dove, 1991), de nombreux articles en tous genres (recherche et vulgarisation) sont ensuite parus pour développer et fournir les concepts de la production agile aux entreprises (Gunasekaran, 1998, 1999; Gunasekaran & Yusuf, 2002; Sharifi et al., 2001; Sharifi & Zhang, 1999; Yusuf et al., 1999)

En résumé, les systèmes de production sont des systèmes adaptatifs complexes dont leurs configurations ont évolué en passant par différents modes tels que la production artisanale, la production de masse, le Lean Manufacturing, et la production agile. Dove (2001) propose un tableau de synthèse de l'évolution des différents modes de production et leurs caractéristiques associées (cf. figure 4).

Figure 4 : Evolution des modes de production

Extrait de Dove (2001)

<i>Operating architectures</i>	craft	Mass	Lean	Agile
Reconfigurable				
Flexible				
Specialized				
Comprehensive				

1.1.3 De fortes mutations « sociétales » pour les sociétés occidentales

Au-delà d'un point de vue purement production, les sociétés occidentales connaissent actuellement de grands changements perpétrés par des phénomènes majeurs tels que la mondialisation, et la révolution informationnelle. Peter Drucker (2004) écrit :

« Tous les deux ou trois cents ans, le monde occidental subit une transformation soudaine. [...] Cinquante ans plus tard, un nouveau monde existe. [...] Notre époque est une de ces périodes de transformation. Mais, cette fois, la transformation ne touche pas uniquement la société et l'histoire occidentales. En fait, l'un des changements fondamentaux est la disparition d'une histoire "occidentale" ou d'une civilisation "occidentale". Il existe aujourd'hui une histoire mondiale et une civilisation mondiale. [...] Pour moi, la transformation date de la loi sur les bourses pour anciens combattants qui donna à chaque soldat américain, après la Seconde Guerre mondiale, l'argent nécessaire pour aller à l'université, ce qui n'aurait eu absolument aucun sens seulement trente ans auparavant, à la fin de la Première Guerre mondiale. Cette loi et son accueil enthousiaste par les vétérans américains marqua le passage à une société du savoir. [...] Dans cette société, le savoir est la ressource principale des individus et de l'économie tout entière. La terre, le travail et le capital [...] ne disparaissent pas, mais deviennent secondaires. » (p. 131-132)

Cette citation illustre clairement l'ampleur des changements que les états du monde entier sont en train de vivre. En effet, nous sommes actuellement dans les cinquante années de transformation explicitées plus haut par Drucker, et lui-même en 2004 écrivait que cette transformation de nos sociétés ne serait pas achevée avant 2010 ou 2020. Au moment où ces lignes sont écrites, les Etats européens se remettent encore difficilement des conséquences de la crise économique des Subprimes qui connut son point d'orgue en 2008. Ils ont creusé leur déficit public pour sauver l'Euro, ils affrontent le « Brexit », les États-Unis rehaussent le seuil de leur dette publique, et le parti communiste chinois a fêté récemment ses 90 ans sur fond de couleur rouge éclatant. En bref, tout va très vite, et vers quoi, nous ne le savons pas et si Drucker (2004) ne se risque pas à nous donner le futur tellement il est incertain, certains auteurs vont même jusqu'à nommer le futur « incertitude » (Morin, 2000). Tout le système, que cela soit au niveau macroéconomique ou microéconomique, est touché par ces changements, et Drucker (2004) illustre cela à merveille :

« Les compétences changent lentement et rarement. Au cours de l'histoire, l'artisan, après cinq ou sept ans d'apprentissage, avait appris, à dix-huit ou dix-neuf ans, tout ce qui lui servirait pour exercer son métier durant son vivant. En revanche, dans la société des organisations, on peut affirmer sans risque de se tromper que tous ceux qui possèdent un savoir devront acquérir de nouvelles connaissances tous les quatre ou cinq ans sous peine d'être dépassés. » (p. 133)

Barrand (2006; 2010, 2012) s'inscrit également dans ce constat. Les sociétés occidentales (et à fortiori les entreprises) voient apparaître, depuis les années 1980, la révolution

informationnelle avec le développement des technologies de l'information et de la communication. L'auteur résume ces évolutions sociétales par cinq phénomènes majeurs qui vont façonner la vie des entreprises dans le futur : la finitude, la montée de la complexité, la montée de l'interdépendance, la montée de l'incertitude et la montée de l'individualité.

1.1.3.1 La finitude

Pour expliquer ce qu'il nomme la finitude, Barrant (2006; 2010, 2012) s'appuie sur le constat de cinq éléments majeurs. Premier élément constaté, les coûts dans nos entreprises occidentales arrivent en limite de baisse potentielle et commencent à atteindre une asymptote horizontale. D'ailleurs aujourd'hui, lorsque les entreprises occidentales ont délocalisé leur production et réduit leurs coûts de manière drastique, ce sont souvent les employés qui sont sacrifiés sur l'autel des tous puissants dividendes attendus par les actionnaires. Deuxième constat, les marchés ne peuvent plus s'étendre à outrance. En effet, en moins de cent ans, les entreprises ont petit à petit évolué en passant de marchés locaux à nationaux, et d'internationaux à mondiaux. Aujourd'hui elles ne peuvent plus aller plus loin, et les marchés ne peuvent plus s'étendre à outrance. Il est d'ailleurs intéressant d'observer le comportement des entreprises chinoises qui ont ces dernières années favorisé l'exportation et qui dorénavant vont de plus en plus se concentrer sur leur marché intérieur car le pouvoir d'achat des chinois augmente. Comment va réagir le gouvernement chinois dans le futur, va-t-il faire ce que les gouvernements occidentaux appellent la « préférence nationale » ? Si c'est le cas, que va-t-il se passer pour les entreprises occidentales implantées en Chine qui vont se voir de plus en plus concurrencées par des acteurs locaux et perdre petit à petit leurs parts de marché ? Sur quels marchés se retourner ? Troisième constat, la richesse potentielle n'a aujourd'hui plus le même sens qu'il y a cinquante ans. Le rapport rendu en 2009 au Président Sarkozy par la Commission pour la Mesure des Performances Economiques et du Progrès Social, menée notamment par deux prix Nobel d'économie (Amartya Sen et Joseph Stiglitz), illustre bien cette prise de conscience de l'importance des moyens de mesure de la richesse et de ce que l'on entend par richesse. Un des points de conclusion de ce rapport montre qu'avant d'aller au-delà du PIB - outil admis comme inadapté depuis longtemps pour l'évaluation du bien-être dans temps - il est nécessaire d'aboutir à des indicateurs du progrès social plus pertinents (Stiglitz, Sen, & Fitoussi, 2009). En juillet 2011, un sondage réalisé en

France pour le Ministère de l'Éducation Nationale montrait que pour 39% des 16-30 ans la réussite professionnelle consiste avant tout à « *trouver un emploi qui laisse du temps pour les loisirs et la vie familiale* ». Ce critère de réussite arrive loin devant « travailler dans une entreprise dont on est fier » (21 %), « *gagner beaucoup d'argent* » (20 %), « *exercer des responsabilités* » (12 %) ou « *faire des rencontres intéressantes* » (8 %). Pourrait-on y voir ici le signe de la mutation lente de nos sociétés ? Le quatrième constat illustrant la montée de la finitude tend à montrer que la disponibilité des matières premières n'est plus illimitée. En effet, nous savons que nos ressources en pétrole ne sont pas infinies. Les moindres problèmes dans les récoltes de blé par exemple entraînent d'importantes fluctuations de son prix sur le marché où certains n'hésitent pas à spéculer (fluctuation de prix qui peuvent engendrer des émeutes de la faim, ou encore des suicides d'agriculteurs). Le cinquième constat découle logiquement des précédents et a trait à la production de déchets. Nos sociétés sont confrontées à l'explosion des déchets et aux coûts énormes de leur traitement.

Ce sont ces cinq constats que Barrand (2006; 2010, 2012) regroupe sous le terme de finitude et qui touchent à la fois le niveau macroéconomique et microéconomique.

1.1.3.2 La complexité

Si la complexité n'est pas un phénomène nouveau, la littérature en sciences de gestion semble y accorder une plus grande importance ces dernières années (Boisot & Child, 1999) allant jusqu'à la parution, en 1999, d'un numéro spécial de la revue *Organization Science* sur ce thème. À l'origine, les premiers travaux sur la complexité sont apparus quelques années après la 1^{ère} guerre mondiale, période où l'intérêt pour le holisme a véritablement explosé. Après la 2nde guerre mondiale, ce sont les travaux en cybernétiques (approche par les sciences naturelles) qui ont propulsé la complexité grâce notamment au développement de l'informatique. Ainsi, nous trouvons dans la littérature en sciences de gestion les travaux de Simon qui définissaient en 1962 un système complexe comme étant composé d'un nombre important de parties ayant entre-elles de multiples interactions (Anderson, 1999). Thompson, en 1967 décrivait une organisation complexe comme un ensemble de parties interdépendantes formant un tout et qui sont également interdépendantes d'un environnement plus important (Anderson, 1999). Edgard Morin, étudié par Fortin (2007), pose

Le problème de la complexité comme celui de la multidimensionnalité des choses et de leurs liens et articulations. Barrant propose également un éclairage et écrit de la complexité:

« [...] qu'elle est le fruit de la multiplication de la variété par l'évolution et par l'interconnexion. En effet, plus il y a d'éléments dans un système, ou plus ces éléments ont un potentiel d'évolution (incrémentale ou rupturielle), ou plus ces éléments peuvent développer des connexions entre eux, alors plus la probabilité de sa complexité est grande. » (Barrant, 2010) p.12

Toujours selon Morin, l'organisation au sens large du terme doit faire référence à l'idée de système (Fortin, 2007). Barrant (Barrant, 2006; 2010, 2012) s'inscrit pleinement dans cette voie et s'appuie sur les travaux de Le Moigne pour décrire les systèmes complexes selon quatre points : un système complexe tend vers une finalité ; un système complexe recherche une certaine forme d'équilibre ; un système complexe met en place, pour ce faire, des mécanismes de régulation ; un système complexe est capable d'intelligence, est en perpétuelle évolution et développe pour ce faire une certaine capacité d'autonomie. Barrant démontre ensuite l'analogie entre ces caractéristiques et les entreprises pour conclure que les entreprises sont des systèmes complexes dans lesquels nous pouvons logiquement appliquer la systémique. Les entreprises sont donc des systèmes complexes qui connaissent, depuis la fin de la 2nde guerre mondiale une trajectoire axée vers plus de connectivité sociale (Anderson, 1999). En effet, les nouvelles technologies ont, pour beaucoup d'entreprises, étendu leur périmètre géographique, et des facteurs tels que la dérégulation ont brisé les anciennes barrières qui isolaient les entreprises (Anderson, 1999). L'environnement des entreprises est maintenant caractérisé par un nombre croissant d'interactions amplifiant ainsi la complexité et les relations non linéaires entre les actions et les résultats (Anderson, 1999). Cet environnement est devenu turbulent, incertain, imprévisible et hypercompétitif (Bettis & Hitt, 1995; Charbonnier-Voirin, 2008; Charbonnier, 2006; Djelic & Ainamo, 1999; Dove, 1999; Dove, 2001; Jackson & Johansson, 2003; Lin et al., 2006; Sherehiy, Karwowski, & Layer, 2007; Vázquez-Bustelo et al., 2007; Volberda, 1996).

1.1.3.3 L'interdépendance

Nous l'avons déjà vu, la complexité se caractérise entre autre par l'interdépendance des parties entre elles. Pour Barrant (2006; 2010, 2012), la montée de l'interdépendance, en parallèle à l'ouverture du monde et à la diminution des frontières, vient toucher directement

les entreprises dans lesquelles le contrôle de l'information est synonyme de pouvoir. Afin de mieux comprendre cela, il convient de remonter le temps de plus de 150 ans et de se placer au commencement de l'âge industriel. Pour faire face à ces évolutions, ou en profiter, les entreprises ont dû rapidement se développer et ont pour cela pris en exemple l'unique modèle existant à l'époque : l'armée. Drucker (2004) écrit :

« L'armée prussienne était une merveille d'organisation pour le monde de 1870, comme la chaîne d'assemblage de Henry Ford le fut pour le monde de 1920. Dans l'armée de 1870, chaque membre faisait à peu près la même chose, et le nombre d'individus possédant un savoir quelconque était infime. L'armée avait une organisation commandement-contrôle et l'entreprise commerciale, ainsi que la plupart des autres institutions, a copié ce modèle. » (p. 144)

De manière concrète, les entreprises de l'époque ont mis en place une pyramide hiérarchique où les responsabilités sont distribuées verticalement selon l'emplacement dans la pyramide (Gomery, 2006). Ce système pyramidal fonctionne de manière Top-Down, et l'information n'est pas une ressource qui se partage, mais se contrôle. Aujourd'hui, cette logique de contrôle, synonyme de pouvoir, est sérieusement ébranlée car un individu qui fait de la rétention d'informations peut bloquer le système. Pour éviter ces blocages, les entreprises ont déployé de nouveaux outils comme des systèmes de traitements de l'information et des réseaux d'échange de données. Ces outils ont donc eu pour victimes les individus qui renaient les informations dans le but d'asseoir leur pouvoir (Gomery, 2006). Dans un monde où tout est ouvert et les interdépendances fortes, les individus sont amenés à partager et à diffuser l'information de manière transparente dans un but collaboratif.

1.1.3.4 L'incertitude

S'il ne fait plus de doutes que l'environnement des entreprises devient de plus en plus incertain, certains auteurs n'hésitent d'ailleurs plus à nommer le futur « incertitude » (Morin, 2000) tellement ce critère devient dominant. Cependant, la prise en compte de l'incertitude ne date pas seulement des années 1990. Zhang (2011) fait état des travaux de Thompson en 1967 et de Drucker en 1968 qui suggéraient que les tâches les plus importantes, incombant à la fois aux organisations et aux managers, sont de gérer les incertitudes, de répondre aux changements, et de les exploiter. Toutefois, ces recherches s'inscrivaient dans une période de stabilité. De nos jours, bien avisé celui qui sera capable d'annoncer l'évolution de nos sociétés

ne serait-ce qu'à cinq ans. Drucker (1999, 2004) lui-même, ne se risque pas à nous dire ce que sera le futur, et cherche plutôt à dresser des scénarios d'actions en s'appuyant sur les fortes évolutions que nos sociétés vivent et sur les premiers défis que nous constatons actuellement. Morin (2000) nous propose un cours d'histoire et de philosophie sur l'incertitude. Selon lui, le XXe siècle a perdu le futur car celui-ci est devenu imprédictible (ou peut-être que l'humain s'est aperçu que prédire le futur est une illusion) :

« Les civilisations traditionnelles vivaient dans la certitude d'un temps cyclique dont il fallait assurer le bon fonctionnement par des sacrifices parfois humains. La civilisation moderne a vécu dans la certitude du progrès historique. La prise de conscience de l'incertitude historique se fait aujourd'hui dans l'effondrement du mythe du Progrès. Un progrès est certes possible, mais il est incertain. À l'incertitude du futur s'ajoutent toutes les incertitudes dues à la vélocité et à l'accélération des processus complexes et aléatoires de notre ère planétaire que ni l'esprit humain, ni un superordinateur, ni aucun démon de Laplace ne sauraient embrasser. » (Morin, 2000) p. 88

Si l'on peut tout de même supposer les effets à court-terme d'une action, ceux-ci deviennent imprévisibles à long terme, et de ce fait aucune action n'est garantie d'aller dans le sens de son intention initiale (Morin, 2000). Bettis et Hit (1995) vont même jusqu'à écrire que compte tenu de l'augmentation du risque, de l'incertitude, et de la diminution de la prévisibilité, la stratégie et l'investissement ne peuvent plus être basés sur des prévisions comme auparavant. Ainsi, Morin (2000) écrit qu'il existe deux moyens pour affronter l'incertitude de l'action : la pleine conscience du pari que comporte la décision, et le recours à la stratégie. Pour l'auteur, la stratégie est à privilégier au programme car si ce dernier peut fonctionner correctement dans un environnement stable, la moindre modification des conditions extérieures entraînera le blocage du séquençage des actions. En revanche, la stratégie, en élaborant des scénarios d'actions qui prennent en compte les certitudes et incertitudes de l'environnement, permettra une grande flexibilité qui sera à même d'éviter les blocages (Morin, 2000).

« La stratégie, comme la connaissance, demeure une navigation dans un océan d'incertitudes à travers des archipels de certitudes. » (Morin, 2000) p. 101

Ainsi, cette incertitude et imprédictibilité ambiante pèsent sur les entreprises qui ne peuvent plus mener leurs produits au terme de leurs cycles de vie (Wilson & Doz, 2011), système qui fonctionnait bien dans un environnement stable et de récurrence (Barrand, 2010, 2012). Aujourd'hui, les ruptures tant au niveau technologique, économique, politique, ou autres peuvent surgir très rapidement. Cela oblige ainsi les entreprises, coincées dans des modèles

de l'époque précédente, à court-circuiter elles-mêmes leurs retours sur investissements de produits qui n'ont pas eu le temps d'atteindre leur période de maturité. Peut-être que cet outil n'est plus pertinent ?

1.1.3.5 L'individualité

Barrand (2006; 2010, 2012) s'appuie sur les travaux de Weber, et notamment la « légitimité charismatique » pour démontrer que cinquante ans en arrière, les individus ont été marqués par la pensée de grands leaders issus de différentes institutions (Eglise, Armée, Etat, Science...). Pour l'auteur, le domaine de l'action était déconnecté de celui de la pensée. La révolution informationnelle et l'apparition des nouvelles technologies de l'information et de la communication vont petit à petit venir bouleverser cet ordre des choses. En effet, les individus sont de plus en plus interdépendants et connectés les uns aux autres. Les entreprises évoluent de manière certaine de travailleurs manuels et employés de bureau vers des travailleurs du savoir qui refusent de plus en plus le schéma conventionnel commandement-contrôle (Drucker, 2004). L'ensemble des activités de services en Europe représente désormais plus de la moitié du PIB de l'Union et 70 % des emplois (Gomery, 2006). Cette révolution du savoir bouscule l'ancienne distinction savoir/action, et des outils comme Wikipedia sont assez révélateurs de l'évolution des mœurs. À l'heure où l'information va tellement vite que les journalistes en viennent à s'interroger sur leur métier – n'importe qui peut « Twitter » une information, poster une vidéo sur Youtube – car la vitesse les oblige à réduire la validation de leurs sources, l'individu Lambda n'est plus simplement spectateur, il devient acteur (Hamel, 2008). Ainsi, ces évolutions ont amené à une montée de l'individualité, un désir de l'individu d'être reconnu dans la société et une volonté d'être acteur avec par exemple des boycotts collectifs de certains produits par les consommateurs, la création de blogs citoyens visant à contrôler la présence des députés aux séances de l'assemblée nationale... Auparavant, les entreprises payaient cher une pseudo-fidélité de leurs clients alors que maintenant ceux-ci achètent librement et en toute connaissance de causes car l'information circule librement (Barrand, 2010) – ayant également pour conséquence d'épurer les marchés de produits médiocres ou mal documentés (Hamel, 2008). Les exemples sont nombreux et révélateurs de cette volonté d'individualité qui engendre un basculement d'un monde de règles à respecter vers plus en plus de conventions à co-construire (Barrand, 2006; Barrand, 2010, 2012).

Inéluctablement, ces évolutions sociétales ont des conséquences sur le monde des affaires, et la façon de faire du business suit ces évolutions.

1.1.4 Des évolutions dans la façon de faire des affaires

La révolution informationnelle, l'apparition des NTIC, la finitude, la montée de la complexité, de l'incertitude, de l'interdépendance, ou encore de l'individualité ont d'énormes impacts sur les entreprises, leur management, leur organisation... De manière plus générale, ces évolutions façonnent une autre façon de faire du business. S'il est impossible de prédire ce que sera demain (Drucker, 2004), de nombreux auteurs proposent, sur la base de ces fortes évolutions, des pistes sur lesquelles les entreprises et les dirigeants doivent se concentrer sans plus attendre.

Goldman et al. (1994) avancent dix facteurs majeurs sur la manière dont la concurrence évolue et comment ceux-ci vont impacter la manière dont les entreprises conduisent leurs activités. Ces facteurs sont :

- la fragmentation toujours plus poussée des marchés pour segmenter les groupes de consommateurs dans le but de leur proposer des prix qui sont fonctions du degré à partir duquel le consommateur croit qu'il en tire personnellement un bénéfice.
- la production à l'ordre avec des tailles de lots arbitraires car la production individualisée augmente la concurrence dans les marchés existants.
- La capacité informationnelle à traiter des masses de clients comme des individus car il devient de la responsabilité du producteur d'aider ses clients à articuler ses besoins et ses attentes, et non plus au client de se plier au bon vouloir des producteurs.
- L'effondrement de la durée de vie des produits nécessite la création de relations interactives avec les clients et les fournisseurs, et appelle à repenser les processus de l'entreprise.
- La convergence des produits physiques et des services fait tomber la traditionnelle distinction amenant à trois conséquences importantes : les dynamiques concurrentielles évoluent des avantages techniques et matériels vers la connaissance,

l'initiative et la créativité, la nécessité de relations continues à travers le temps entre les producteurs et les consommateurs s'accroît, et l'information est maintenant devenue un produit.

- Des réseaux de production globaux doivent se développer car les marchés sont de moins en moins locaux réclamant alors des producteurs capables de produire pour le monde entier.
- Le développement de la coopération où des entreprises concurrentes vont avoir la capacité d'unir leurs compétences centrales dans un espace-temps particulier. Cela peut amener à la création d'entreprises virtuelles.
- Le développement d'infrastructures de distribution capables de gérer des produits de plus en plus individualisés.
- La réorganisation de l'entreprise à travers notamment la distribution de la prise de décision, la création d'un environnement informationnel ouvert, l'augmentation des investissements dans la formation des salariés et l'éducation continue (cf. Drucker et l'acquisition de nouvelles compétences tous les cinq ans), ...
- L'intégration des pressions sociales et environnementales (pollution, réchauffement climatique, équité de traitement des salariés...).

Bettis et Hitt (1995) proposent un article au titre évocateur « The new competitive landscape » structuré en deux parties : une analyse des tendances importantes et leurs implications pour le management stratégique. Les auteurs ont retenu quatre tendances et caractéristiques technologiques qui influent sur le paysage compétitif. L'augmentation, ces dernières années, du taux de changement technologique et la vitesse de diffusion de ces technologies marquent le premier point. Selon les auteurs, ces deux critères sont liés car une plus grande vitesse de diffusion implique nécessairement une augmentation de la vitesse des changements technologiques, et une augmentation de la vitesse nécessite subséquemment une acquisition plus rapide des technologies pour les entreprises. Pour appuyer ce premier point, les auteurs citent de nombreux travaux mettant en avant l'augmentation de la vitesse de copie de nouveaux produits à tel point qu'il est devenu une pratique standard, par exemple dans l'électronique, de ne plus breveter de nouveaux produits. Le deuxième point impactant

l'environnement concurrentiel est l'entrée dans l'âge de l'information. Pour Bettis et Hitt (1995), il y a eu d'importants changements dans les technologies de l'information conduisant à un environnement organisationnel enrichi en informations, informatisation, et communication. Le troisième point concerne l'augmentation de l'intensité de la connaissance avec une forte dépendance des entreprises vis-à-vis de leurs précédents choix technologiques comme influençant les futures technologies qu'elles peuvent maîtriser. De ce fait, l'apprentissage organisationnel devient un élément critique dans l'obtention ou le maintien d'avantages compétitifs dans le nouvel environnement concurrentiel (Bettis & Hitt, 1995). Comme le précisera plus tard Drucker (2004), les auteurs écrivaient en 1995 qu'ils croyaient comme certains que la connaissance deviendrait aussi importante que le capital ou le travail dans le succès économique. Enfin, le quatrième facteur influençant le nouvel environnement concurrentiel est l'émergence dans l'industrie de retours positifs. Bettis et Hitt (1995) précisent que de nombreuses technologies et industries qui ont évolué rapidement sont caractérisées par l'utilisation de retours positifs (positive feedback) rendus possibles grâce à l'augmentation de l'intensité de la connaissance. Ces retours d'informations permettent ainsi aux industries de mieux s'adapter aux évolutions des besoins et des secteurs afin d'ajuster au mieux la production.

Fort de ces quatre facteurs, Bettis et Hitt (1995) discutent de leurs implications majeures sur la concurrence et la stratégie, et identifient par la suite quatre problématiques. La première, l'augmentation du risque et de l'incertitude et la diminution des prévisions est un point déjà étudié (Barrand, 2006; Barrand, 2010, 2012). La deuxième problématique est nommée l'ambiguïté de l'industrie par Bettis et Hitt (1995). Ils mettent ici en avant la perte de pertinence de concepts tels que l'intégration verticale, l'analyse industrielle, l'analyse concurrentielle car les changements technologiques rapides ont amené les entreprises à revoir leurs frontières, à s'associer temporairement avec des concurrents, à multiplier les alliances stratégiques... *In fine*, les outils traditionnels d'analyse et d'observations sont de moins en moins pertinents. La troisième problématique développée par Bettis et Hitt (1995) appelle à un nouveau cadre de pensée managériale. Comme nous l'avons vu précédemment, le modèle managérial commandement/contrôle ne peut plus être d'actualité, et le mot d'ordre du nouveau paysage concurrentiel est flexibilité dans la stratégie et dans l'organisation afin de pouvoir répondre aux actions stratégiques des concurrents. Enfin la

quatrième problématique met en exergue l'organisation des entreprises notamment à travers la mise en place d'une plus grande spécialisation et d'organisations de taille réduite en réseaux, le développement de l'entreprise apprenante, et le développement d'une capacité organisationnelle de réponse stratégique (Bettis & Hitt, 1995).

Plus récemment, Hamel (2008) propose dans son ouvrage intitulé de manière éloquente « la fin du management », six nouveaux défis auxquels sont confrontées les entreprises du XXI^e siècle. Il met premièrement en avant la réduction temporelle des avantages concurrentiels et l'incertitude qu'affrontent dorénavant des secteurs entiers (automobile, aéronautique, maisons de disque...) et plus seulement des entreprises. Il insiste ensuite sur les effets de la déréglementation qui a notamment pour conséquence l'effondrement des barrières à l'entrée pour un grand nombre de secteurs amenant ainsi à l'explosion des oligopoles. Hamel (2008) pointe en troisième lieu le développement des « réseaux de valeur » et l'importance pour les entreprises de ne plus penser des positions concurrentielles en termes de puissance sur le marché mais plutôt en capacité d'animation de réseaux et de négociation car le pouvoir est éclaté dans ces réseaux. Le quatrième défi s'appuie sur Internet et met en exergue le basculement du pouvoir du producteur au consommateur (cf. l'individualité en 1.1.3.5). Le cinquième défi concerne le raccourcissement de la durée de vie des stratégies. Enfin, le dernier point a trait à la concurrence mondiale et aux difficultés des entreprises occidentales à s'extraire des systèmes du passé les amenant à concurrencer frontalement les entreprises indiennes et/ou chinoises.

Ainsi, ces différents défis s'imposent d'ores et déjà aux entreprises occidentales et vont constituer autant d'épreuves à surmonter si elles veulent espérer vivre dans un environnement concurrentiel d'hypercompétitivité caractérisé par l'incertitude, la complexité, la volatilité, la turbulence... Cependant, nous ne devons pas perdre de vue que les entreprises ne seraient rien sans les individus qui les composent. Dans ce contexte, les humains doivent également suivre ce rythme (Gomery, 2006), et Drucker (2004) nous fait pleinement prendre conscience de l'importance de notre période:

« Actuellement, nous entrons dans une troisième période de changement le passage de l'organisation commandement-contrôle, celle des départements et des divisions, à l'organisation basée sur l'information, celle des spécialistes du savoir. Nous pouvons entrevoir, bien que faiblement peut-être, ce à quoi ressemblera cette organisation. Nous pouvons identifier certaines de ses principales caractéristiques et exigences. Nous pouvons mettre en évidence des problèmes majeurs de valeurs, de structure et de

comportement. Mais la véritable construction de l'organisation basée sur l'information est encore à venir — c'est le défi managérial de demain. » (Drucker, 2004) p.130

1.1.5 Apparition de l'agilité comme une forme de réponse à ces évolutions

Face à ces évolutions à la fois dans les modes de production, sociétales et à fortiori dans le monde des affaires, les industriels ont été forcés de s'adapter s'ils ne voulaient pas voir leur mode de vie et avantage compétitif disparaître. C'est ainsi qu'est apparu pour la première fois en 1991 aux États-Unis l'Agile Manufacturing comme réponse à ces évolutions. Plus de 150 industriels et chercheurs du Iacocca Institute de la Lehigh University se sont rassemblés à l'occasion d'un colloque sur l'avenir du pays et ont *in fine* produit le rapport « 21st Century Manufacturing Enterprise Strategy » (Nagel & Dove, 1991) décrivant comment la compétitivité industrielle américaine devra ou devrait évoluer durant les 15 prochaines années à venir (Yusuf et al., 1999).

Comme résultat principal de cet événement, il faut retenir l'apparition du terme Agile Manufacturing, et la création de l'Agile Manufacturing Enterprise Forum (AMEF) affilié au Iacocca Institute de la Lehigh University (Sanchez & Nagi, 2001). Le rapport retient cinq points clés :

- Un nouvel environnement compétitif pour les produits industriels et les services émerge et force la production à changer.
- L'avantage compétitif dans le nouveau système appartiendra aux entreprises de production agile, capables de répondre rapidement à des demandes de produits à la fois de qualité élevée et hautement personnalisables.
- L'agilité nécessite l'intégration de technologies de production flexibles avec la compétence de base d'une main d'œuvre qualifiée, et avec des structures de management souples stimulant les initiatives de coopération dans l'entreprise et entre différentes entreprises.
- Le département de la défense a un rôle vital à jouer et un intérêt important dans la transition avec succès de l'industrie vers l'agile manufacturing.

- Le niveau de vie dont les américains jouissent aujourd’hui est en danger tant qu’un effort coordonné n’est pas fait pour permettre aux industries américaines de mener la transition vers le nouveau système de production.

Ces cinq points marquent une forme d’urgence pour l’industrie américaine à s’adapter aux évolutions dans une concurrence mondiale qui change très rapidement. De plus, les précédents développements ont démontré qu’une seule réponse par la modification des modes de production ne serait pas suffisante (Dove, 2001), et que c’est bien toute l’organisation qui doit évoluer. Cette prise de conscience va être collective, et suite à cet événement fondateur, de nombreuses recherches vont être menées dans de multiples champs démontrant ainsi que l’agilité n’a pas seulement trait à la production.

1.2 Au delà de la production, développement de l’agilité dans de nombreux domaines

1.2.1 Evolution constante des publications sur l’agilité

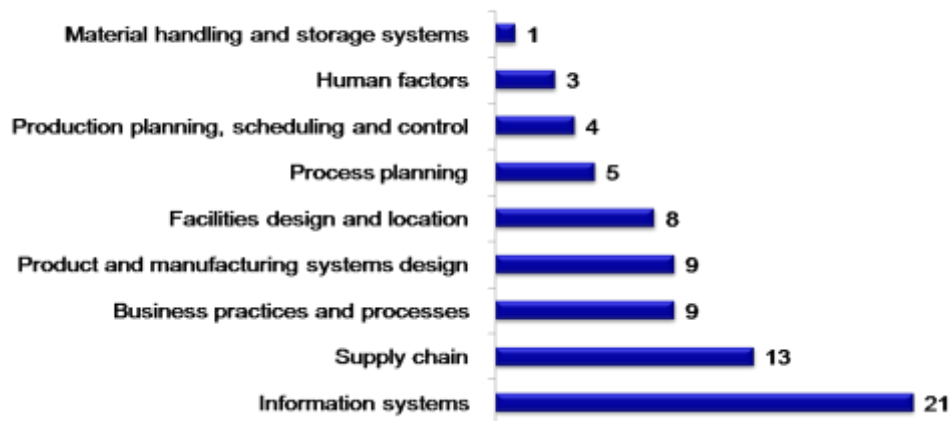
Les différentes lectures effectuées nous ont menés vers des articles de synthèse révélant de nombreux champs d’étude pour l’agilité. Vingt-cinq ans seulement après son développement, l’agilité bénéficie ainsi d’articles de revue de la littérature (Ramesh & Devadasan, 2007; Sanchez & Nagi, 2001; Sherehiy et al., 2007) faisant état de la diversité des champs de recherche et d’application du construit. Cette multitude de domaines de recherche atteste à la fois de l’intéressement des chercheurs à investiguer l’agilité, et également le besoin de marquer des sillons de recherche clairs. De ce fait, nous avons décidé de développer cette diversité. Pour ce faire, nous posons dans un premier temps un décompte des publications sur le construit, puis une explicitation de l’ensemble de ces domaines en nous appuyant à la fois sur les articles de synthèse disponibles dans la littérature, et sur d’autres références que nous avons découvertes.

Afin de mettre en exergue les différentes catégories étudiées dans le champ des sciences de gestion, nous pouvons nous appuyer sur les travaux de Sanchez et Nagi (2001) qui ont analysé une large série de papiers existant dans la littérature autour de l’agilité. À l’aide d’une analyse

de 73 citations, ils ont dressé une classification des publications académiques mettant ainsi en exergue neuf catégories majeures de recherche (voir graphique 1)

Graphique 1 : Nombre cumulé de publications en 2001 sur le thème de l'agilité

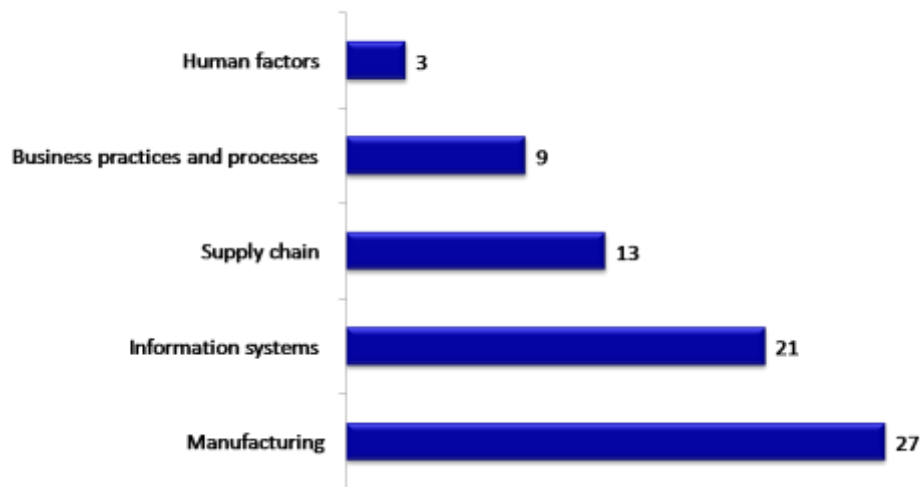
Extrait de Sanchez et Nagi (2001)



Parmi ces neuf catégories, c'est sans surprise le domaine des systèmes d'information qui montre le plus de citations et plus particulièrement celui du développement de logiciels. En effet, les développeurs ont très tôt intégré l'agilité dans leurs pratiques. Il faut également constater que mise à part les catégories « business practices and processes », « Human factors », et « Supply chain » l'essentiel des catégories tourne autour de problématiques de production. De ce fait, nous proposons de regrouper certaines catégories pour *in fine* faire ressortir cinq grands domaines de publications. Ainsi, sous le terme Manufacturing, nous regroupons les catégories "*product and manufacturing systems design*", "*facilities design and location*", "*process planning*", "*production planning, scheduling and control*", "*material handling and storage systems*". Enfin, nous laissons les autres catégories comme domaine à part entière. Il faut noter que nous avons volontairement différencié « *Business practices and processes* » de « *Human factors* » par la justification que les deux domaines ne se situent pas au même niveau d'analyse. En effet, le second effectue un focus sur des problématiques individuelles et de groupe alors que le premier se situe au niveau organisationnel. Le graphique 2 dresse donc un état des lieux des publications dans chacune de ces grandes catégories.

Graphique 2 : Nombre cumulé de publications en 2001 dans différents domaines de l'agilité

Adapté de Sanchez et Nagi (2001)



Sanchez et Nagi (2001) apportent également un focus sur l'origine de ces différentes publications en classifiant les revues dans lesquelles sont issues ces différents papiers (cf. figure 5). Cela permet de remarquer une très forte majorité de journaux issus de la production et des systèmes d'information. En appliquant la grille de classement des revues de recherche fournie par le CNRS, nous nous apercevons que ces revues ne sont soit pas classées, soit au plus faible niveau. Ce constat ne signifie pas que l'agilité est un sujet de recherche « d'entrée de gamme », et nous remarquons d'ailleurs que de récents articles sont parus dans des revues bien plus prestigieuses comme la Harvard Business Review, la California Management Review, Long Range Planning, ou encore Organizational Dynamics. Enfin, l'absence de publications étoilées à haut niveau académique n'enlève rien à la pertinence de l'objet de recherche et à son étude. Nous précisons enfin que le chapitre deux de ce manuscrit développe spécialement les sources académiques du construit agilité et fait appel à des publications académiques parues dans les revues académiques les plus reconnues.

Figure 5 : Résumé des revues en Agile manufacturing

Extrait de Sanchez et Nagi (2001)

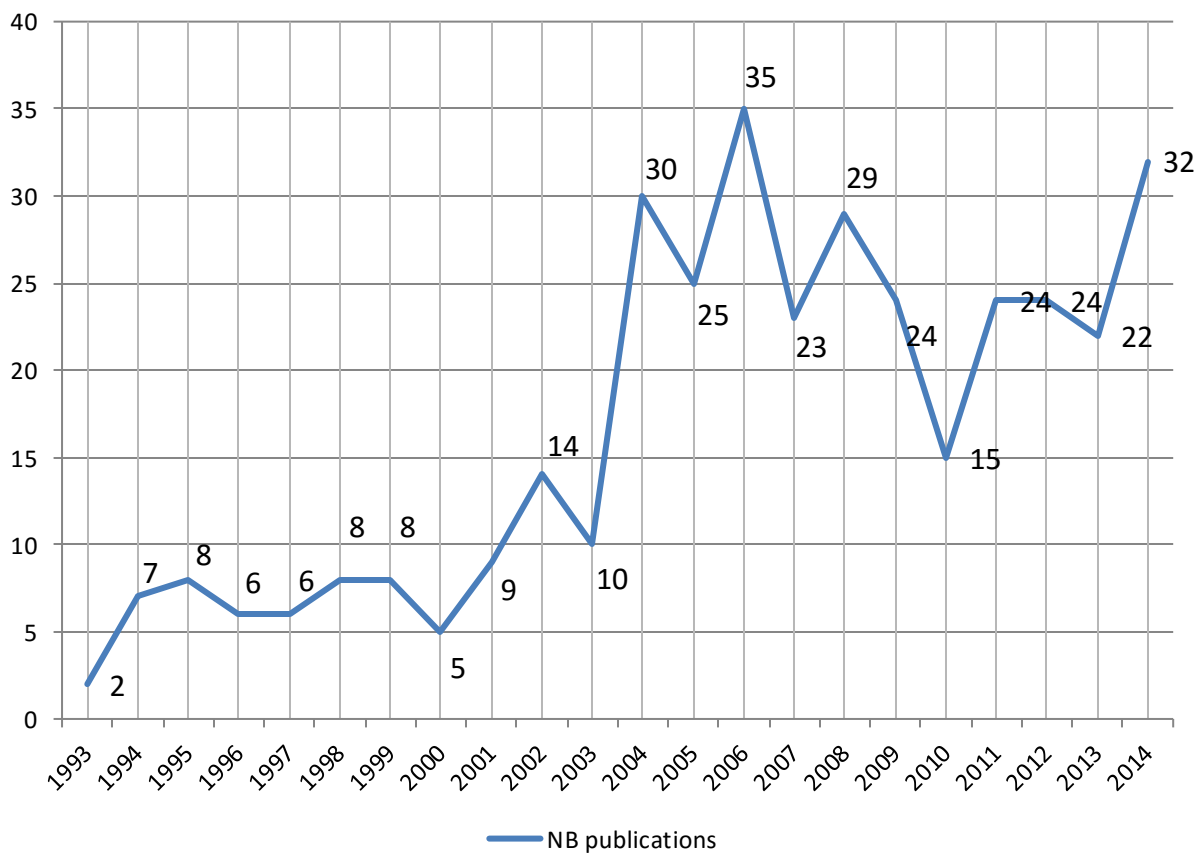
Source	No. of citations
<i>19th IIE Systems Integration Conference</i>	1
<i>Communications of the ACM</i>	1
<i>Computers and Industrial Engineering. (International Conferences)</i>	5
<i>Computers and Operations Research</i>	1
<i>Computers in Engineering. 14th ASME. ICE Conference and Exposition</i>	1
<i>Computers in Industry</i>	1
<i>Concurrent Product and Process Engineering. ASME</i>	1
<i>Concurrent Product Design. ASME. IME Congress and Exposition</i>	1
<i>Decision Support Systems</i>	1
<i>Engineering Data Management & Emerging Technologies. ASME. IME Congress and Exposition</i>	1
<i>Ergonomics in Design</i>	1
<i>Human Factors and Ergonomics in Manufacturing</i>	2
<i>IEEE Software</i>	1
<i>INRIA/IEEE Symposium on Emerging Technologies & Factory Automation. Proceedings</i>	1
<i>IERC Proceedings 1995</i>	4
<i>IERC Proceedings 1996</i>	4
<i>IERC Proceedings 1997</i>	6
<i>IERC Proceedings 1998</i>	1
<i>IIE Transactions</i>	9
<i>International Journal of Advanced Manufacturing</i>	1
<i>International Journal of Human Factors in Manufacturing</i>	1
<i>International Journal of Operations and Production Management</i>	1
<i>International Journal of Production Economics</i>	7
<i>International Journal of Production Research</i>	9
<i>ISR University of Maryland</i>	1
<i>Journal of Engineering Manufacture</i>	1
<i>Journal of Manufacturing Systems</i>	1
<i>Journal of Materials Processing Technology</i>	2
<i>Manufacturing Science and Engineering. Congress (1995, 1994)</i>	2
<i>Production</i>	1
<i>SORCHIER, University Laval</i>	1
<i>SUNY at Buffalo, Department of Industrial Engineering</i>	2
Total	73

Table 2. Summary of journals on agile manufacturing.

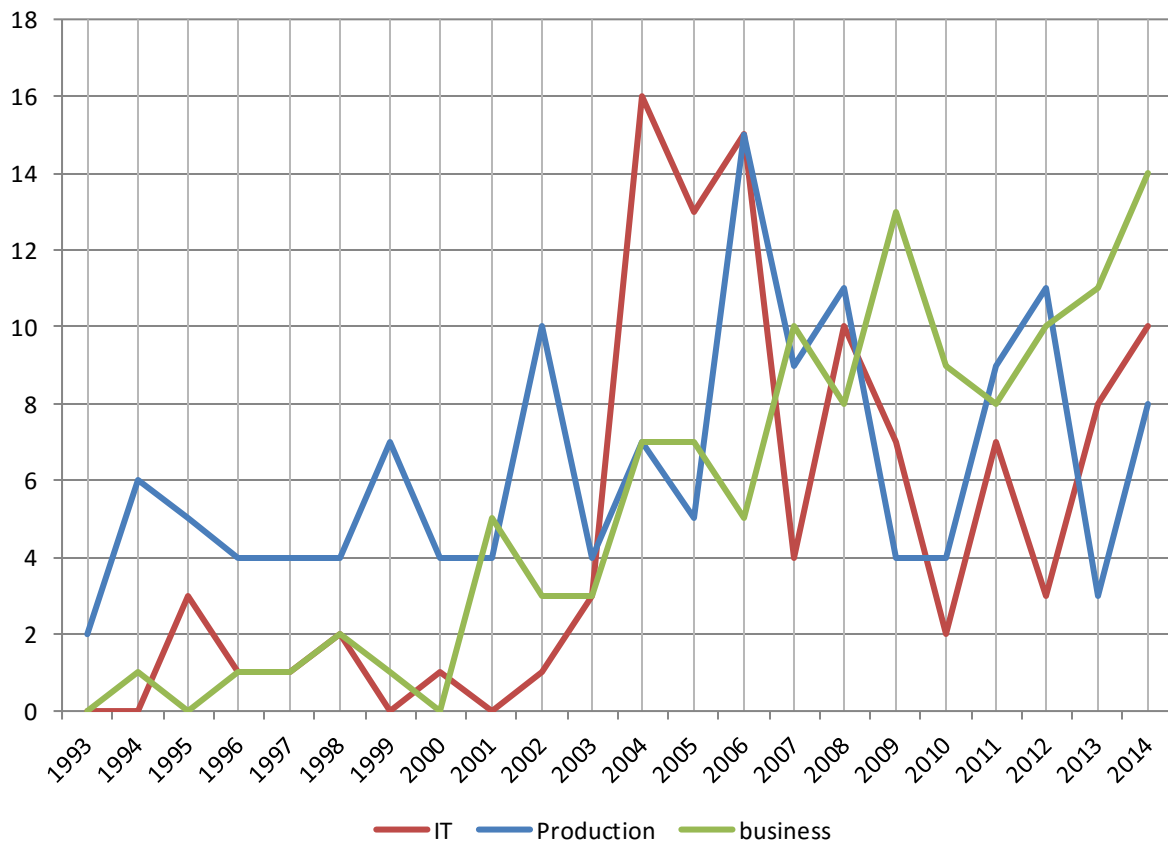
Afin de compléter cet état des lieux datant de plus de dix ans, nous avons réalisé un décompte du nombre de publications académiques parues entre 1993 et 2014 contenant les termes « Agility » ou « Agile » en Abstract. Nous avons réalisé ce décompte sur la base de données Ebsco et avons réparti les différentes publications selon trois axes similaires aux travaux de Sanchez et Nagi (2001) à savoir : la production agile dans laquelle nous avons incorporé les travaux effectués en supply chain et logistique, les technologies de l'information comprenant le développement de logiciels et les méthodes agiles de gestion de projets très utilisées en informatique, et l'axe business cumulant les recherches dans les domaines du management, de la théorie des organisations, des ressources humaines, et du leadership. Finalement, nous

avons récolté 366 publications académiques dont plus de 38% sont issues du domaine de la production agile, 32% du business, et 30% des technologies de l'information. Le graphique 3 présente ainsi l'évolution globale année après année du nombre de publications, et le graphique 4 présente l'évolution pour chacun des 3 domaines.

Graphique 3 : Evolution du nombre de publications contenant le terme « Agile » ou « Agility » en abstract



Graphique 4 : Evolution du nombre de publications contenant le terme « Agile » ou « Agility » en abstract sur trois domaines



Le graphique 3 permet de voir, qu’une fois « l’agitation du commencement » passée (1993), le nombre de publications stagne à un niveau faible jusqu’à 2000. C’est à partir de cette date que la production intellectuelle connaît une véritable explosion (nombre de publications multiplié par sept en six ans). En se concentrant de plus près sur chaque domaine (cf. graphique 4), nous observons des variations plus fines. En effet, les publications sur le thème de la production ont surpassé les deux autres domaines pendant dix ans, et c’est véritablement en 2003 que la tendance s’inverse avec une très forte progression des contributions intellectuelles dans le domaine des technologies de l’information (IT) et du business – nous avançons comme raison à cette évolution les conséquences de l’explosion de la bulle Internet qui a probablement orienté les recherches en IT vers d’autres ouvertures (en prenant en considération le temps nécessaire à toute recherche avant d’être publiée). Si les contributions intellectuelles dans le domaine de la production connaissent de temps en temps des sursauts (2006, 2011 et 2013), nous pouvons toutefois avancer que celles-ci sont tendanciellement en déclin (pouvons-nous y voir une conséquence des délocalisations et de

l'explosion des exportations des pays émergents ?). Enfin, il est intéressant de constater que les publications dans le domaine du business commencent elles aussi à augmenter de manière significative à partir de 2003 et ne cessent depuis de progresser (le nombre de publications sur le leadership agile est en progression significative depuis 2007). Même si ce n'est pas le but de cette thèse, il est intéressant de constater à la fois un déclin des recherches dans le domaine de la production accompagné de près par une forte évolution des publications en business. Peut-être pouvons-nous voir à travers ces chiffres une considération par les chercheurs en sciences de gestion du changement de paradigme de nos sociétés passant alors d'un paradigme marqué par la consommation et la production de masse vers un nouveau paradigme orienté vers la gestion des connaissances, l'individualité et l'hypercompétitivité... ? Peut-être est-ce devenu vain d'espérer concurrencer sur le terrain de la production des pays où les coûts de main d'œuvre sont dérisoires par rapport aux nôtres ? Nous ne nous risquons pas à apporter des réponses à ces questions car ce n'est pas l'objectif de cette recherche.

1.2.2 Synthèse des différents domaines de l'agilité rencontrés dans la littérature

Comme précédemment vu, Sanchez et Nagi (2001) complètent leurs travaux en détaillant l'état des lieux des recherches dans chacun des neuf domaines répertoriés. Ainsi, nous les reprenons et ajoutons deux champs récents que les auteurs n'ont pas traité, le strategic Agility et l'Agile Innovation portés par Yves Doz.

1.2.2.1 Neuf domaines de recherche en agilité selon Sanchez et Nagi (2001)

Le premier domaine s'intitule « product manufacturing and design » et se concentre sur trois sous-domaines traitant du design des produits, du design des systèmes de production, et du design intégré. Le deuxième domaine nommé « Process planning » détermine essentiellement comment les composants doivent être produits par l'intermédiaire notamment des logiciels des systèmes de production. La troisième catégorie, « production planning, scheduling and control », concerne la production du bon produit, dans les bonnes quantités, au bon moment, et au coût minimum tout en répondant aux exigences standards de qualité. La catégorie suivante s'appelle « facilities location » et contient des recherches qui ne sont pas spécifiquement dans le champ de la production et qui traitent du problème de l'implantation

des installations dans un environnement mondial. La cinquième catégorie « Material handling and storage systems » voit ses recherches se focaliser sur les systèmes intégrés impliquant des activités telles que le stockage et le contrôle des matériaux. La sixième catégorie traite des systèmes d'information et présente les travaux menés afin de fournir de nouveaux types de systèmes d'informations pour les entreprises agiles. La septième catégorie s'attaque à la supply chain par l'angle des stratégies et de la sélection des partenaires présents sur la chaîne logistique. La huitième catégorie, également traitée par Sherehiy et al. (2007), traite des ressources humaines car la mise en œuvre de l'agilité suppose de nombreux changements de culture et de pratiques de travail. La dernière catégorie, « business practices and processes » mérite d'être plus développée que les précédentes car il s'agit du cœur de cette recherche. Sanchez et Nagi (2001) rapportent les différents travaux dominants durant les années 1990 dans ce domaine (cf. figure 6 ci-dessous). Les auteurs ont justifié la pertinence de la catégorie business en expliquant que l'un des principaux objectifs d'une entreprise agile est finalement de former une organisation profitable.

Figure 6 : Comparaison des papiers sur les problématiques business

Extrait de Sanchez & Nagi (2001)

Author	Purpose	Approach
Meade and Rogers (1997)	Develop a model to help in the configuration of agile business processes	Analytic Network Process (ANP) methodology
Hoyt and Sarkis (1995)	Develop a framework of conditions related to management of engineering and scientific personnel	Analysis of economical trends, engineering personality and the relationship with levels of motivation
Reid <i>et al.</i> (1996)	Develop a methodology for engineering and managing virtual enterprises	Development of three models
Gunasekaran (1998)	Definition of a conceptual framework for the development of an agile manufacturing system	Description of key concepts and enablers of agile manufacturing
Hoyt <i>et al.</i> (1997)	Demonstrate that classical organization theory and strategy research methods are useful for studying agile organizations	Data envelopment analysis (DEA) and Regression analysis

1.2.2.2 Présentation du Strategic Agility

Plusieurs années après les travaux de Sanchez et Nagi (2001), la littérature ne semble pas s'être métamorphosée et les lectures effectuées attestent toujours de la prédominance des domaines de la production et des systèmes d'information dans la recherche en agilité. En revanche, il faut souligner l'arrivée dans la catégorie business d'un nouveau champ de recherche investigué par Yves Doz et Mikko Kosonen, ancien CIO de Nokia (Doz & Kosonen, 2007, 2008, 2010).

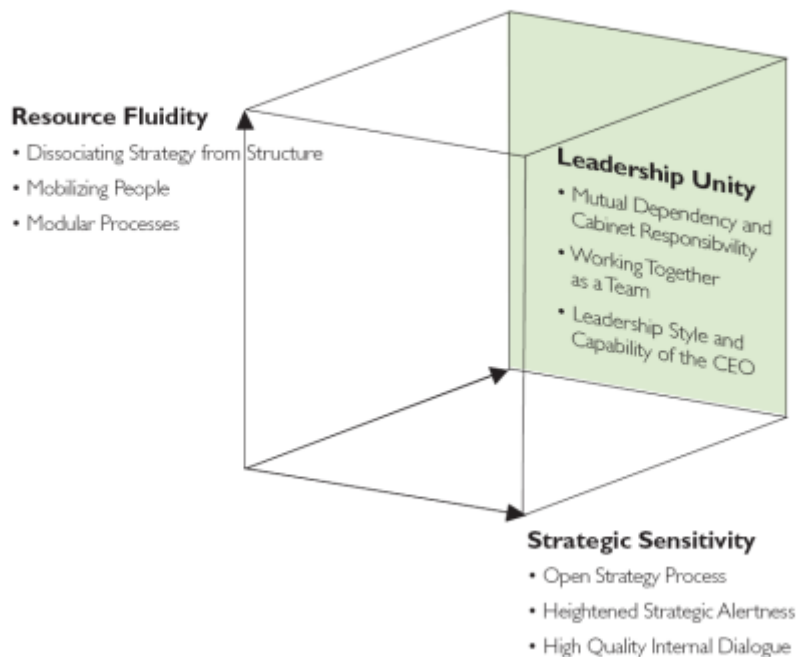
Les auteurs présentent l'agilité stratégique (Strategic agility) comme étant la résultante de la combinaison au fil du temps de trois méta-capacités majeures qui lui fournissent ses fondations :

- La sensibilité stratégique (à la fois la finesse de la perception et de l'intensité de sensibilisation et d'attention) combine une conscience précoce et aigüe des tendances naissantes et des forces convergentes avec une intense fabrication de sens (sense-making) en temps réel dans les situations stratégiques à mesure qu'elles se développent et évoluent. Elle est favorisée par la combinaison d'un processus de stratégie participative fortement orienté externe et interne, un haut niveau de tension et d'écoute, et un dialogue interne riche, intense, et ouvert.
- L'unité leadership implique la capacité de l'équipe dirigeante à prendre rapidement des décisions courageuses, sans s'enliser dans des politiques « gagnant-perdant » au top niveau. L'unité de l'équipe dirigeante permet de parvenir à des prises de décisions dès qu'une situation stratégique a été comprise et que les choix qu'elle ouvre ou ferme ont été intellectuellement maîtrisés. Ces décisions restent et les engagements ne sont pas retardés par des insécurités personnelles et des impasses politiques au top niveau. De plus, l'implémentation des décisions est beaucoup moins sujette aux agendas personnels et aux désaccords privés qui pourraient ralentir ou saborder les efforts.
- La fluidité des ressources implique la capacité de reconfigurer les systèmes business et à redéployer rapidement les ressources. Celle-ci est à la fois basée sur les processus business et l'allocation des ressources pour les opérations (production), mais également sur les approches du management et les mécanismes et motivations à la collaboration qui font les business models et rendent la transformation du système d'activité rapide et facile.

Chacune de ces 3 méta-capacités résulte d'un jeu de pratiques managériales développées et aiguisées au fil du temps. Elles sont résumées dans la figure 7. Doz et Kosonen (2007, 2008, 2010) précisent qu'il est important de noter qu'elles sont toutes les 3 requises pour permettre à une entreprise d'être stratégiquement agile – Une ou deux ne suffiront pas.

Figure 7 : Les dimensions clés de l'agilité stratégique

Extrait de Doz et Kosonen (2008)



Depuis son apparition en 2007, le concept de *Strategic Agility* s'est étendu et Weber et Tarba (2014) ont même proposé un état de l'art du concept seulement sept ans après les premiers écrits. Ces travaux, presque exclusivement publiés dans la revue *California Management Review* (avec notamment un numéro spécial sur le sujet), abordent des sujets variés comme la création de la stratégie et de l'agilité à travers les jeux de simulation de guerre (Franken & Thomsett, 2013), l'application du concept sur les petites et moyennes entreprises (Fourné et al., 2014), l'impact des différents types de fusion et acquisition sur la *Strategic Agility* (Brueller et al., 2014), et l'impact du jargon corporate sur le développement de la *Strategic Agility* (Brannen & Doz, 2012).

1.2.2.3 Présentation de l'Agile Innovation

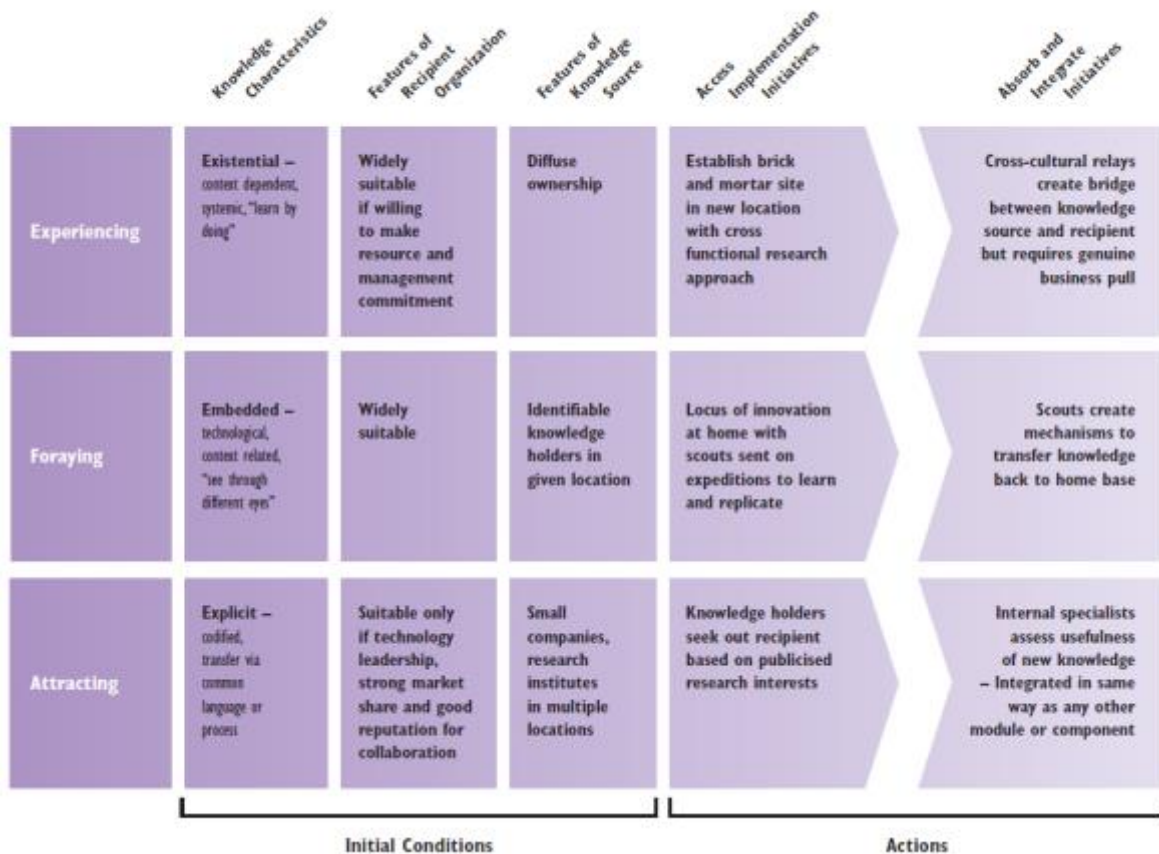
Partant du constat que les entreprises ont depuis longtemps reconnu la flexibilité de la supply chain et des systèmes de production comme des conditions essentielles à la compétitivité, Wilson et Doz (2011) ajoutent que ces mêmes entreprises doivent dorénavant apporter cette flexibilité aux stratégies mises en œuvre. En effet, plutôt que de définir l'innovation comme étant « coincée » là où les entreprises ont leurs sièges, le modèle de l'innovation agile différencie à la fois le besoin d'une présence permanente dans un lieu donné et la capacité d'accéder à des connaissances situées à distance sans générer d'investissements coûteux. En effet, les auteurs constatent que les entreprises ne vivent plus aujourd'hui le même challenge, la connaissance est aujourd'hui plus diffusée et diverse. Ainsi, si l'innovation s'est bien internationalisée ces trente dernières années en se concentrant sur la triade Europe, USA, Japon, très peu d'entreprises occidentales se sont concentrées sur les marchés émergents ces dix dernières années représentés principalement par la Chine et l'Inde qui ont vu leurs capacités d'innovation exploser. Ainsi, les entreprises ne peuvent plus se concentrer uniquement sur le développement de stratégies enfermées dans leur bâtiments, elles doivent comprendre que l'innovation nécessite d'être organisée et gérée sur la base de la nature de la connaissance recherchée à partir de n'importe quel endroit. C'est ce que les auteurs appellent l'innovation agile.

Pour ce faire, Wilson et Doz (2011) proposent tout d'abord une classification des connaissances nécessaires à l'innovation (existential knowledge, Embedded Knowledge, Explicit Knowledge) pour lesquelles ils ont développé une approche spécifique (attracting, Foraying, Experiencing). Ainsi, si la connaissance nécessaire au développement de l'innovation d'une entreprise est explicite (codifiée, modulaire), l'entreprise pourra alors adopter une approche d'attraction des connaissances. Si la connaissance est intégrée dans un contexte local (avec le besoin de comprendre le comportement des utilisateurs), l'entreprise devra s'insérer de manière ponctuelle dans cet environnement afin de trouver des accès à la connaissance. Enfin, si la connaissance est existentielle (systémique, localement enracinée), celle-ci devra s'immerger dans le contexte local (cf. schéma ci-dessous). Cependant, seulement accéder à la connaissance n'est pas suffisant, les entreprises devront ensuite les absorber et les intégrer afin qu'elles puissent être accessibles à travers le monde. Pour cela, Wilson et Doz (2011) posent trois actions possibles selon les types de connaissances et

d'approches choisies qui peuvent-être : la construction d'un nouveau site de R&D (pour une connaissance de type existentielle), une concentration physique qui ne change pas de lieu et qui est complétée d'envois de « missions de reconnaissance » pour apprendre (connaissance intégrée au contexte local), et le soutien sur des individus vivant dans le contexte voulu et réagissant aux centres d'intérêts de l'entreprise (connaissance explicite) – voir figure 8 ci-dessous.

Figure 8 : Processus d'innovation agile

Extrait de Wilson et Doz (2011)



Ainsi, que cela soit dans le champ de la production, de la chaîne logistique, des technologies de l'information, des ressources humaines et du leadership, de la stratégie ou encore de l'innovation, nous constatons aisément que l'agilité se répand de plus en plus et touche dorénavant un large panel des différentes connaissances en sciences de gestion.

Toutefois, il convient de ne pas s'égarer et nous rappelons que l'objet de recherche de ce Doctorat est l'agilité organisationnelle. C'est pour cela qu'après avoir posé l'origine de l'agilité

et montré la multitude de champs étudiés, nous allons maintenant nous focaliser uniquement sur l'agilité organisationnelle en la définissant dans un premier temps et en développant ensuite la théorie associée au concept.

Section 2 : Définition de l'agilité organisationnelle

Ce contexte, que l'on peut décrire d'effervescence et de création, est propice à l'investigation du champ et de nombreux auteurs vont alors proposer leur propre définition de l'agilité organisationnelle. Cependant, deux auteurs se distinguent plus particulièrement des autres notamment par leur participation à l'événement fondateur de 1991, et également par leurs publications qui vont être ensuite très souvent citées en référence.

1.1 Définition par les pères fondateurs de l'agilité

1.1.1 Définition de l'agilité comme une réponse globale pour Goldman et al.

Goldman et al. (1994) apportent un ouvrage de référence pour l'agilité et la présentent comme un nouveau paradigme sur la manière de faire des affaires. Les auteurs définissent l'agilité suivant quatre grandes caractéristiques :

- L'agilité est dynamique et ouverte. Cela signifie qu'être agile demande une attention constante envers son personnel, ses performances organisationnelles, la valeur de ses produits et services, et aux opportunités de marché constamment changeantes. L'agilité implique une capacité continue à changer ce que les entreprises et les gens font et comment ils le font (parfois radicalement). Les personnes agiles sont toujours prêtes à découvrir et à apprendre les nouveaux éléments et compétences dont ils ont besoin afin de pouvoir saisir de nouvelles opportunités.
- L'agilité est spécifique au contexte. L'entreprise agile non seulement connaît très bien ses marchés actuels, ses lignes de produits, ses compétences et ses clients, mais elle est également capable de comprendre le potentiel de futurs marchés et clients. Cette compréhension mène à des plans stratégiques afin d'acquérir de nouvelles compétences, développer de nouveaux produits, etc. Il en résulte que l'implication dans une concurrence agile nécessite de connaître le plus précisément possible les entreprises concurrentes.

- Les entreprises agiles ont une attitude proactive vis-à-vis du changement et le considèrent comme une opportunité. Ainsi, une organisation agile doit pouvoir avoir une structure organisationnelle et des processus administratifs permettant des passages rapides de nouvelles initiatives à des activités riches pour les clients.
- L'agilité vise à créer des opportunités de profit et de croissance de manière constante et dynamique. En effet, les entreprises agiles précipitent le changement créant ainsi de nouveaux marchés et de nouveaux clients au-delà de leurs marchés actuels. La force d'une entreprise agile se trouve dans sa capacité d'anticiper de manière proactive les attentes clients menant à l'émergence de nouveaux marchés à travers une innovation constante.

Finalement, Goldman et al. (1994) résument l'agilité comme étant une réponse globale aux challenges posés par un environnement économique marqué par le changement et l'incertitude. Ainsi, être agile signifie pour une entreprise être capable d'agir de manière profitable dans un environnement d'opportunités changeant de manière continue et imprévisible. Les auteurs ajoutent également qu'être agile pour un individu signifie être capable de contribuer à la ligne de fond de l'entreprise qui est constamment en train de réorganiser ses ressources technologiques et humaines afin de pouvoir répondre à ces opportunités.

1.1.2 Management des connaissances et capacité de réponse au coeur de l'agilité pour Rick Dove

Pour Dove (1999; 2001), l'agilité est la caractéristique d'une organisation à s'adapter au changement continu et inattendu afin de pouvoir prospérer dans un environnement en évolution constante et imprévisible. Etant par ailleurs à l'origine, avec d'autres auteurs, de de l'événement de 1991 à la Lehigh University, il pensait à l'époque que la technologie et la mondialisation étaient les principaux moteurs de cet environnement changeant. Or Dove estime en 1999 qu'il est plus juste de se concentrer sur l'explosion des connaissances en tant que cause, et plus utile d'examiner le management des connaissances comme l'un des deux facteurs essentiels d'agilité. L'autre facteur essentiel est alors selon l'auteur le changement de compétence - une compétence qui permet à une organisation d'appliquer efficacement les

connaissances - que ce soit la connaissance d'une opportunité de marché, un processus de production, une pratique d'affaires, une technologie produit, les compétences d'une personne, la menace d'un concurrent, ou autres. Compte tenu de ces apports, l'auteur redéfinit maintenant l'agilité comme la capacité de gérer et appliquer efficacement les connaissances. Deux années plus tard, en 2001, Dove poussera cette réflexion en apportant une définition de l'agilité bien plus précise. Ainsi, selon Dove (2001), une organisation doit, pour rester une entité viable, satisfaire deux conditions : elle doit générer au moins autant d'argent qu'elle en consomme (profitabilité), et elle doit s'adapter continuellement aux conditions environnementales changeantes (adaptabilité organisationnelle). Si l'organisation est prompte au changement alors elle sera capable de s'adapter et de tirer profit d'opportunités imprévisibles. Ainsi, pour Dove (2001), être agile signifie être prompt au changement. Il voit l'agilité comme étant issue à la fois d'une capacité physique à agir (la capacité de réponse) et d'une capacité intellectuelle à trouver les choses appropriées sur lesquelles agir (management des connaissances). Ainsi, l'agilité est exprimée comme la capacité de manager et appliquer efficacement la connaissance. Derrière le terme « capacité de réponse », l'auteur représente la capacité d'action d'une organisation comme dérivant de deux sources :

- une structure organisationnelle qui permet le changement : celle-ci est basée sur des éléments réutilisables et pouvant être reconfigurés dans un cadre évolutif.
- et une culture organisationnelle qui facilite le changement : celle-ci se concentre sur la promptitude au changement et est une sous-culture de croyances et valeurs qui coexistent de pair avec la culture de l'organisation. (Dove, 2001)

En conséquence, le management des connaissances, l'un des deux piliers de l'agilité selon Dove (2001), est le pendant de la capacité de réponse, c'est-à-dire cette capacité de l'organisation à appliquer efficacement la connaissance, que ce soit la connaissance d'une opportunité de marché, un processus de production, une pratique commerciale, une technologie produit, les compétences d'une personne, ou la menace d'un concurrent. De ce fait, l'agilité est la capacité de gérer et appliquer efficacement les connaissances afin d'éclairer les points de levier cités précédemment. L'auteur conclut que l'agilité résulte en une réponse

appropriée aux menaces et opportunités qui peuvent être présentes dans les pratiques d'affaires et les systèmes.

1.2 Des définitions variées et multiples de l'agilité dans la littérature en sciences de gestion

Le Iacocca Institute de la Lehigh University (Nagel & Dove, 1991), propose l'une des premières définitions de l'agilité faisant suite à l'événement de 1991. Ils définissent ainsi l'agilité comme étant la capacité pour les organisations de répondre rapidement à des demandes clients de produits de haute qualité, et hautement personnalisables. Ils précisent cependant que l'agilité nécessite l'intégration de technologies de production flexibles avec la base de compétences d'un personnel bien informé et avec des structures de management flexibles qui stimulent les initiatives de coopération à l'intérieur de l'entreprise et entre les entreprises.

Barrand (2010) définit l'agilité comme « une perpétuelle recherche d'équilibre entre une dimension active (faire et prouver que l'on sait faire), une dimension réactive (être opportuniste face aux changements observés pour fidéliser) et une dimension proactive (recherche d'innovation) » (Barrand 2010, p.23). L'auteur ne conçoit pas l'agilité comme le modèle ultime d'organisation mais plutôt comme une évolution des organisations depuis plus de 50 ans accélérée ces quinze dernières années par l'avènement de la société de l'information. Ainsi, il propose une définition synthétique de l'agilité comme étant la capacité pour une organisation à reconnaître dans l'instant chaque situation et d'adopter spontanément le bon fonctionnement. De ce fait, pour Barrand (2010), l'agilité ne peut être considérée comme un état stable et définitif ou encore comme un objectif concret à atteindre, mais plutôt comme un cadre général à alimenter et à maintenir constamment.

Badot (1998), en partant des travaux du Iacocca Institute de la Lehigh University présente une définition de l'entreprise agile selon quatre points. Ainsi, l'entreprise agile ne propose plus seulement un produit ou service en échange d'argent, mais elle y incorpore en plus, de la formation, de l'information, ... et le client ne laisse pas seulement en échange de l'argent, il y ajoute également de l'information, des avis, des recommandations... Barrand appelle cela « l'offre globale » (Barrand, 2006; 2012). Deuxième point de définition, l'entreprise agile est composée d'équipes à caractère tant interne qu'externe (défini par le terme d'organisation

virtuelle selon Goldman et al. (1994)). C'est-à-dire que l'entreprise agile est capable d'aller chercher les compétences où elles se trouvent afin de répondre à des besoins clients changeants et pour ce faire, les équipes doivent être polyfonctionnelles et peuvent même intégrer des membres issus d'autres entreprises, y compris des concurrents directs. En revanche, pour que ces équipes puissent avoir un champ d'action complet, elles doivent être appuyées par des structures de back-office technologiquement avancées et ayant pour principal objectif de servir d'accompagnement par la mise en place de systèmes de partage et de capitalisation de la connaissance (Dove, 2001). Enfin, le quatrième point de définition selon Badot réside dans les hommes et femmes qui composent l'organisation. En effet, ils sont par leurs connaissances et leurs savoir-faire la principale source de « différenciation et de performance commerciale de l'entreprise » (Badot, 1998, p.8).

Pour Sharifi et al. (2001), l'agilité est une stratégie pour remplacer les productions établies et pour approcher le changement comme une opportunité afin d'améliorer sa position concurrentielle. Les auteurs définissent également le terme changement de leur définition en identifiant quatre catégories de changement que toute organisation peut expérimenter :

- les changements anticipés : ce sont les changements, généralement dans l'environnement extérieur, qui peuvent être raisonnablement bien prévus et ont tendance, pour l'essentiel, à causer relativement peu de problèmes pour les entreprises sauf s'ils sont de nature critique à grande échelle. Des plans d'urgence peuvent être faits pour compenser les éventuelles conséquences néfastes.
- les changements créés : ce sont les changements que l'entreprise organise spécifiquement, souvent en réponse aux changements anticipés. Ils sont généralement définis dans la capacité de l'entreprise de gérer et traiter ces changements. Lorsque le taux de ces changements s'accélère, l'agilité et la réactivité apparaissent comme des éléments clés de la capacité de l'organisation.
- les changements imprévus : Ces changements peuvent entraîner des problèmes majeurs et des dislocations. La capacité de réagir rapidement et résolument devient alors un élément essentiel dans le maintien de l'avantage concurrentiel. Toutefois, ce type de changement est classé comme étant des « attentes » normales des dimensions de changement de l'entreprise.

- les changements sans précédent : ceux-ci sont étroitement alignés sur le concept des changements imprévus à la différence que ces derniers apparaissent à l'extérieur des attentes normales de changement de l'entreprise.

Dans le cadre des dernières évolutions sociétales, les entreprises doivent de plus en plus agir avec des changements imprévus et sans précédent. Même dans les changements anticipés et créés, la pression compétitive augmentant, les demandes clients et l'émergence de nouveaux critères de performance signifient que le taux de changement augmente rapidement. De ce fait, Sharifi et al. (2001) précisent qu'acquérir une compréhension du concept, et une application pratique de l'agilité est une clé pour être capable d'évaluer la capacité de changement.

Sarkis (2001) rapporte la définition de L'Advanced Research Programs Agency (ARPA) et l'Agility Forum qui définissent l'agilité comme l'habilité à se développer dans un environnement de changements continus et souvent non-anticipés. Pour Ganguly et al. (2009) l'agilité peut être définie comme l'État ou la qualité d'être capable de bouger rapidement. Par ailleurs, les auteurs rapportent les définitions d'autres auteurs. Ainsi, Mathiyakalan et al. (2005)¹ considèrent l'agilité comme un concept plus général et la définissent comme la capacité d'une organisation à détecter les changements (qui peuvent être des opportunités ou des menaces ou une combinaison des deux) dans son environnement et ainsi à fournir des réponses rapides à ses clients et parties prenantes en reconfigurant ses ressources, processus, et stratégies. D'autres chercheurs comme Sambamurthy et al. (2003)² se concentrent sur le processus business afin d'illustrer l'agilité d'une firme, la définissant comme la capacité pour une firme à redesigner ses processus existants de manière rapide et à créer de nouveaux processus en un temps limité afin d'être capable de garder l'avantage et prospérer dans des conditions de marché hautement dynamiques et non prévisibles. McCarthy & Tsinopoulos (2003) définissent l'agilité comme la capacité pour une entreprise de prospérer dans un environnement compétitif de changements continus et non-anticipés. Selon Ren et al. (2003), la littérature en manufacturing strategy révèle l'existence de six capacités de base de la compétitivité que les entreprises doivent prendre en compte : la vitesse, la flexibilité, le coût,

¹ In Ganguly et al. (2009)

² In Ganguly et al. (2009)

la qualité, l'innovation, et la proactivité. En pratique, il y a un compromis entre ces priorités compétitives car aucune organisation ne peut exceller dans toutes simultanément. Le paradigme de l'agilité toutefois, ne prône pas un compromis entre ces six capacités, il insiste au contraire sur la capacité de mettre en œuvre la combinaison pertinente pour les marchés sur lesquels se trouve l'organisation, et la capacité que celle-ci aura à modifier cette combinaison au fil du temps et lors de changements de marchés. Pour Bottani (2009a, b, 2010), les définitions couramment acceptées de l'agilité ramènent à la capacité pour les entreprises de répondre rapidement et efficacement à des changements inattendus dans les demandes, avec l'objectif de rencontrer les attentes variées des clients en termes de prix, spécification, qualité, quantité et livraison. Gunasekaran et Yusuf (2002) définissent l'agilité comme la capacité pour une entreprise de rencontrer les attentes clients changeantes, à maximiser le niveau de service proposé aux clients, et à minimiser le coût des produits. De plus, ils ont synthétisé différentes définitions visibles dans la figure 9 ci-dessous.

Figure 9 : Synthèse des définitions de l'agilité

Extrait de Gunasekaran & Yusuf (2002)

Authors	Definition	Keywords
DeVor and Mills (1995)	Ability to thrive in a competitive environment of continuous and unanticipated change and to respond quickly to rapidly changing markets driven by customer-based valuing of products and services.	A new, post-mass production systems for the creation and distribution of goods and services.
Booth (1996), McGrath (1996)	More flexible and responsive.	Moving from lean to agile
Adamides (1996)	Responsibility-based manufacturing (RBM).	Most adjustments for process and product variety to take place dynamically during production without <i>a priori</i> system reconfiguration.
Gupta and Mittal (1996)	Agile stresses the importance of being highly responsive to meet the 'total needs' of the customer, while simultaneously striving to be lean. Agile places a higher priority on responsiveness than cost-efficiency while a manufacturer whose primary goal is to be lean compromises responsiveness over cost-efficiencies.	Integrates organizations, people, and technology into a meaningful unit by deploying advanced information technologies and flexible and nimble organization structures to support highly skilled, knowledgeable and motivated people.
James-Moore (1996), Kidd (1996), Gould (1997)	More flexible and responsive than current.	New ways of running business, casting off old ways of doing things.
Hong <i>et al.</i> (1996)	Flexibility and rapid response to market demands.	Flexible technologies such as Rapid Prototyping, Robots, Internet, AGVs, CAD/CAE, CAPP and CIM, FMS.
Abair (1997)	Provides competitiveness.	Customer-integrated process for designing, manufacturing, marketing and support, flexible manufacturing, cooperation to enhance competitiveness, organizing to manage change and uncertainty and leveraging people and information.
Kusiak and He (1997)	Driven by the need to quickly respond to changing customer requirements.	Demands a manufacturing system to be able to produce efficiently a large variety of products and be reconfigurable to accommodate changes in the product mix and product designs, Design for assembly.
Gunasekaran (1998)	Capability to survive and prosper in a competitive environment of continuous and unpredictable change by reacting quickly and effectively to changing markets.	Virtual Enterprise, E-Commerce, Strategic Partnership formation, and Rapid prototyping.
Cho <i>et al.</i> , (1996), Gunasekaran (1999a), Yusuf <i>et al.</i> (1999)	Capability for surviving and prospering in a competitive environment of continuous and unpredictable change by reacting quickly and effectively to changing markets.	Standard Exchange for Product (STEP) models, Concurrent Engineering, Virtual Manufacturing.

Enfin, Li et al. (2003) notent après une revue de littérature sur l'agilité que chaque article l'explique de manière différente. Aussi selon eux, l'agilité a été définie en termes d'entreprise, de produit, de personnel, de capacité et d'environnement agiles donnant de ce fait une impulsion au développement du paradigme de l'agilité. Les auteurs présentent par ailleurs un résumé des principaux éléments ressortis dans les différentes définitions rapportées :

- Réponse au changement et à l'incertitude : Iacocca Institute (1991); Gould (1997); Cho et al (1996); Devor et al (1997); Goldman and Nagel (1993, 1995).
- Construire des compétences centrales : Gould (1997); Yusuf et al (1999).
- Fournir des produits hautement customisés : Iacocca Institute (1991); Yusuf et al. (1999); Gould (1997); Bullinger (1999); Cho et al. (1996); Devor et al. (1997); Goldman and Nagel (1993, 1995).
- Synthèse des technologies diverses : Iacocca Institute (1991); Kidd (1994); Gould (1997); Bullinger, (1999); Devor et al (1997); Booth (1996).
- Intégration inter et intra-entreprise : Yusuf et al (1999), Devor et al. (1997), Booth (1996)

1.2.1 Définition comparative entre des environnements traditionnels et agiles

En guise de définition comparative de l'agilité avec des environnements concurrentiels précédents, nous pouvons nous appuyer sur Ramesh & Devadasan (2007) qui proposent une comparaison sur vingt critères étayée de multiples références. S'il serait beaucoup trop fastidieux de détailler chacun de ces critères, le tableau 1 joue un rôle beaucoup plus informatif que descriptif étant donné qu'il n'est pas comparé à d'autres sources.

Tableau 1 : Définition comparative de l'agilité

Extrait de Ramesh & Devadasan (2007)

Criteria	Traditional manufacturing company	AM enterprise
1 Organisational structure	Vertical, traditional and line (Maskell, 2001; Vokurka and Fliedner, 1998; Assen et al., 2000)	Flattened, and team managed (Maskell, 2001; Vokurka and Fliedner, 1998; Meredith and Francis, 2000; Hormozi, 2001; Bustamante, 1999; Assen et al., 2000; Assen, 2000; Sohal, 1999; Hooper et al., 2001; Mondragon et al., 2004)
2 Devolution of authority	Lack of empowerment, centralized and informal authority	Self autonomous and empowered (Maskell, 2001; Vernadat, 1999; Owusu, 1999; Crocitto and Youssef, 2003; Zhang and Sharifi, 2000)
3 Manufacturing set-ups	Rigid, long lasting; intolerable to changes	Flexible, easily collapsible, quick response to change (Maskell, 2001; Meredith and Francis, 2000; Vernadat, 1999; Hormozi, 2001; Ramasesh et al., 2001; DeVor et al., 1997; Quintana, 1998; Sohal, 1999; Malek et al., 2000; Kirk and Tebaldi, 1997; Yusuf et al., 2003)
4 Status of quality	Customers' satisfaction (Meredith and Francis, 2000)	Customers' delight (Maskell, 2001; Hormozi, 2001; Rigby et al., 2000; DeVor et al., 1997; McGaughey, 1999)
5 Status of productivity	Stagnant productivity with no reasonable evaluation and improvement	Rapid increase in productivity with practically feasible evaluation; productivity and quality are integrated (Devadasan et al., 2005; Helo, 2004)
6 Employees' status	Existence of specialists, No exposure to other functions and skills, Inflexible and ignorant to changes	Learning employees; multiskilled and multi-functional; and self committed (Parkinson, 1999; Maskell, 2001; Vokurka and Fliedner, 1998; Meredith and Francis, 2000; Hormozi, 2001; Owusu, 1999; Bustamante, 1999; Zhang and Sharifi, 2000; DeVor et al., 1997; Sohal, 1999; Duguay et al., 1997; Yusuf et al., 2003)
7 Employee involvement	Very little involvement of employees in decision making, ideas and knowledge are seldom shared or utilised	Fully empowered employees; ideas and knowledge of employees are fully utilised (Meredith and Francis, 2000; Vernadat, 1999; Hormozi, 2001; Owusu, 1999; Bustamante, 1999; Crocitto and Youssef, 2003)
8 Nature of management	Autocratic and stagnant	Participation based management and susceptible to changes and improvements (Owusu, 1999; Crocitto and Youssef, 2003; Hooper et al., 2001; Bustamante, 1999)
9 Customer response adoption	Very slowly takes place due to bureaucracy	Very fast and 100 per cent response envisaged (Parkinson, 1999; Maskell, 2001; Meredith and Francis, 2000; Bustamante, 1999; Assen, 2000; McGaughey, 1997)
10 Product life cycle	Long and ineffective	Short and effective (Maskell, 2001; Meredith and Francis, 2000; Crocitto and Youssef, 2003; Christopher and Towill, 2000; Kirk and Tebaldi, 1997)
11 Product service life	Long and inflexible; long mean down time	Short and flexible; least or no mean down time
12 Design-improvement	Very rarely practiced; generally only modifications are done	Very frequently and systematically practiced by conducting experiments (Parkinson, 1999; Maskell, 2001; Meredith and Francis, 2000; Vernadat, 1999; Bustamante, 1999; Crocitto and Youssef, 2003; Zhang and Sharifi, 2000; Onuh and Hon, 2001; Ashley, 1997; Yusuf et al., 2003)

13	Production methodology	Dominated by internal manufacturing	Dominated by main assembly of components, external manufacturing and outsourcing.
14	Manufacturing planning	Long and cost-ineffectiveness (Tersine and Wacker, 2000)	Short, just in time (JIT) purchase and least dead investment (Takahashi and Nakamura, 2000; Tersine and Wacker, 2000)
15	Cost management	Traditional type (with classifications namely prime and overhead costs)	Management of costs using activity, strategy, quality and productivity based costing systems. Hooper et al. (2001)
16	Automation type	Direct and rigid automation (Dove, 1999)	Flexible, smart and adaptable automation
17	Information technology integration	Direct integration of IT into the existing system	Reengineered IT integration (Parkinson, 1999; Maskell, 2001; Hormozi, 2001; Paixao and Marlow, 2003; Crocitto and Youssef, 2003; Zhang and Sharifi, 2000; Burgess, 1994; McGaughey, 1999; Coronado et al., 2002)
18	Change in business and technical Processes	Very difficult to incorporate; almost impossible	The flexible set up enables to effect economical changes in processes (Hormozi, 2001; Dove, 1999)
19	Time management	Very inefficient	Very Efficient (Assen, 2000; Quintana, 1998)
20	Outsourcing	Only subcontracting is adopted	Supply chain management principles are adopted (Parkinson, 1999; Maskell, 2001; Vokurka and Fliedner, 1998; Malek et al., 2000; Christopher and Towill, 2000; Hoek et al., 2001; Jones et al., 2000; Lau et al., 2003)

Ainsi, ce tableau nous permet d'observer des évolutions fortes entre les deux modèles. Le point 8 représente un bon exemple de ces évolutions avec le passage d'un mode de management autocratique à un mode de management participatif. Il convient bien évidemment de garder toute la prise de recul nécessaire à l'interprétation d'un tel tableau, et pouvons simplement conclure qu'il dresse un panorama large des différentes évolutions.

1.3 Synthèse des différentes définitions et apparition d'éléments consensuels

En guise de conclusion sur la définition de l'agilité organisationnelle, force est de constater que de multiples définitions abondent dans la littérature, signe à la fois de la relative jeunesse du concept, et de la volonté d'investiguer le champ. Nous remarquons toutefois que parmi toutes ces définitions, certains thèmes reviennent plus souvent que d'autres et proposons alors une synthèse sous la forme d'un tableau croisant les définitions avec les thèmes consensuels (cf. tableau 2). En effet, malgré le fait que les auteurs tentent de se différencier les uns des autres, il est aisé, avec un peu de recul, de trouver des similitudes et des différences entre eux. Ainsi, le critère changement continu est une constante indéniable de l'agilité

organisationnelle. Ensuite, le point le plus consensuel entre les auteurs a trait à la reconfiguration des processus (le pendant du changement continu), puis à l'acquisition de nouvelles compétences, au développement de la coopération interne et externe, à la proactivité, à la formation du personnel, à l'acquisition de nouvelles compétences, et au management des compétences.

En guise de conclusion sur cette deuxième partie visant à définir l'agilité organisationnelle, nous retenons trois points majeurs. Premièrement l'agilité organisationnelle possède clairement deux ténors (Goldman et Dove) qui sont à la base du construit et apportent des travaux fondateurs, qui seront maintes fois repris par les auteurs qui les précèdent. Deuxièmement, la littérature en agilité organisationnelle regorge de définitions. Troisièmement, ces définitions peuvent se regrouper autour de thèmes consensuels forts comme le changement continu et la reconfiguration des processus.

Ainsi, après avoir posé l'origine de l'agilité et défini l'agilité organisationnelle, la partie suivante ancre dorénavant le voyage au cœur de l'agilité organisationnelle avec le développement de la théorie de l'agilité organisationnelle.

Tableau 2 : Synthèse des définitions de l'agilité

Auteurs	définition	Thèmes consensuels							
		changement continu	anticiper de manière proactive	Coopération interne et externe	reconfiguration des processus	management des connaissances	Acquérir de nouvelles compétences	Offre produit enrichie et personnalisable	Personnel formé
Iacocca/Lehigh (1991)	la capacité pour les organisations à répondre rapidement à des demandes clients de produits de haute qualité, et hautement personnalisables	X		X				X	X
Goldman et al. (1994)	être capable d'agir de manière profitable dans un environnement d'opportunités clients changeant de manière continue et imprévisible	X	X	X	X		X	X	X
Badot (1998)	L'entreprise agile propose une « offre globale », elle est composée d'équipes internes tant externes qui peuvent s'appuyer sur des systèmes de partage et de capitalisation des connaissances. Le personnel de l'entreprise est sa principale source de performance.	X		X		X		X	X
Dove (1999, 2001)	la capacité de manager et appliquer efficacement la connaissance	X			X	X	X		
Sharifi et al. (2001)	l'agilité est une stratégie pour remplacer les productions établies et pour approcher le changement comme une opportunité pour améliorer sa position concurrentielle	X			X				
Sarkis (2001)	l'habilité à se développer dans un environnement de changements continus et souvent non-anticipés	X							
Gunasekaran et Yusuf (2002)	capacité pour une entreprise à rencontrer les attentes clients changeantes, à maximiser le niveau de service proposé aux clients, et à minimiser le coût des produits	X			X			X	
Sambamurthy et al. (2003)	la capacité pour une firme à redesigner ses processus existants de manière rapide et créer de nouveaux processus en un temps limité afin d'être capable de garder l'avantage et prospérer dans des conditions de marché hautement dynamiques et non prévisibles	X			X				

McCarthy et Tsinopoulos (2003)	capacité pour une entreprise de prospérer dans un environnement compétitif de changements continus et non-anticipés	X							
Ren et al. (2003)	la capacité de l'organisation à mettre en œuvre la combinaison pertinente des capacités de base de la compétitivité pour les marchés sur lesquels se trouve l'organisation, et la capacité que celle-ci aura à modifier cette combinaison au fil du temps et lors de changements de marchés	X	X		X				
Mathiyakalan et al. (2005)	la capacité d'une organisation à détecter les changements dans son environnement et à ainsi à fournir des réponses rapides à ses clients et parties prenantes en reconfigurant ses ressources, processus, et stratégies	X			X			X	
Ganguly et al. (2009)	l'État ou la qualité d'être capable de bouger rapidement	X							
Bottani (2009a, b, 2010)	capacité pour les entreprises à répondre rapidement et efficacement à des changements inattendus dans les demandes, avec l'objectif de rencontrer les attentes variées des clients en termes de prix, spécification, qualité, quantité et livraison.	X						X	
Barrand (2010)	la capacité pour une organisation de reconnaître dans l'instant chaque situation et d'adopter spontanément le bon fonctionnement	X	X	X	X			X	

Première partie

Clarification des connaissances sur l'agilité organisationnelle

Chapitre 2

Fondements de l'agilité organisationnelle : une importante dualité entre des connaissances empiriques et académiques

Ce deuxième chapitre de la première partie contribue à la clarification des connaissances sur l'agilité organisationnelle en développant deux sections qui ont pour objectif de développer les fondements de l'agilité organisationnelle. La première section se concentre sur les écrits empiriques et académiques spécifiques à l'agilité. La deuxième section développe les quatre courants de recherche majeurs sur lesquels l'agilité organisationnelle est fondée.

Section 1 : Existence de nombreux écrits spécifiques à l'agilité à dominance empirique

Des différentes lectures effectuées pour définir le construit, nous avons relevé l'existence de nombreux modèles empiriques et conceptuels que nous allons développer et qui ont été spécialement développés dans le champ de l'agilité.

1.1 Des travaux fondateurs avant tout empiriques

Si la section 2 du chapitre 1 a permis de montrer que quelques travaux phares ont véritablement posé les bases de l'agilité en une dizaine d'années (Dove, 1999; Dove, 2001; Goldman & Nagel, 1993; Goldman et al., 1994; Nagel & Dove, 1991), il faut noter que ces travaux sont avant tout de nature empirique. En effet, ces auteurs ont principalement exprimé leurs idées à travers des livres et des rapports. D'ailleurs, le texte fondateur dans lequel apparaît pour la première fois le terme agilité (Nagel & Dove, 1991) est un rapport.

C'est sur cette base que se sont ensuite multipliés les communications, articles, ouvrages et ouvertures dans différents domaines et champs disciplinaires. Nous développons ici plus particulièrement les écrits de Goldman et al. (1994) et Goldman et Nagel (1994) car ces écrits empiriques ont joué un rôle essentiel dans le développement de l'agilité organisationnelle.

1.1.1 Une pensée fondée sur un constat d'évolution de la concurrence

Goldman et al. (1994) suggèrent l'existence de quatre éléments stratégiques fondamentaux de l'agilité qu'une entreprise, désireuse d'intégrer ce modèle, se doit de respecter. Ces éléments reflètent les quatre dimensions de la concurrence agile (Goldman et al., 1994) et visent à :

- enrichir le client : les produits d'une entreprise agile sont perçus par ses clients comme adaptés à leurs problèmes individuels. Barrand (2006, 2009; 2010) qualifie cette offre de globale, c'est-à-dire que l'entreprise ne fournit pas seulement un produit contre de l'argent mais est capable de procurer au client des services associés, de la formation, de l'information...
- Coopérer pour améliorer la compétitivité : la coopération doit-être tant interne avec le développement d'équipes polyfonctionnelles (Badot, 1998; Barrand, 2006; Barrand, 2010, 2012) qu'externe avec la réalisation de projets avec des partenaires (fournisseurs, clients...) y compris ses propres concurrents. Goldman et al. (1994) appellent cela l'entreprise virtuelle, c'est-à-dire que celle-ci est capable de se former un moment t pour répondre à une demande particulière ou pour développer un projet, elle ne nécessite pas obligatoirement de lieu physique et se dissout d'elle-même à la fin du projet (Yusuf et al., 1999).
- S'organiser pour maîtriser le changement et l'incertitude : la structure de l'entreprise agile est assez flexible pour permettre des reconfigurations rapides des ressources physiques et humaines (Goldman et al., 1994). Il n'y a pas une seule bonne structure ou bonne taille pour une entreprise agile, elle est organisée de façon à permettre au personnel d'appliquer toutes les ressources qui pourraient être nécessaires à l'exploitation d'opportunités de marché.
- Tirer profit de l'impact des personnes et de l'information : le management doit nourrir une culture d'entrepreneuriat permettant de tirer profit de l'impact des personnes et de l'information sur les opérations. Pour ce faire, Goldman et al. (1994) précisent que l'autorité doit être distribuée, les ressources demandées fournies, et qu'un climat de responsabilité mutuelle doit-être renforcé afin d'améliorer la créativité (Barrand, 2010). Comme le précise Badot, les hommes composant l'organisation sont la

principale source de « différenciation et de performance commerciale de l'entreprise » (Badot 1998, p.8).

Avec ce préambule, Goldman et al. (1994) ont bâti les fondations des différents modèles conceptuels de l'agilité. Par soucis de clarification des propos, nous avons tout d'abord présenté ce préambule publié en 1994 par les auteurs alors que leur contribution majeure date de 1993. Nous avons fait ce choix afin de faciliter la compréhension par les lecteurs, en effet les auteurs considèrent la concurrence agile comme le socle d'évolution de l'entreprise et bâtissent leur réflexion autour de ces points. Avec ce préambule clarifié, nous pouvons développer les idées des auteurs.

1.1.2 Les travaux fondateurs de Goldman et Nagel

Pour (Goldman & Nagel, 1993), l'agilité confère un avantage compétitif décisif dans un marché ouvert parce qu'elle permet à une organisation de mettre en évidence rapidement des produits totalement nouveaux. Les auteurs expliquent que les entreprises centrées sur la production de masse sont axées sur les opérations et mettent l'accent sur la performance financière à court terme. En raison de la flexibilité limitée de leurs technologies de production, elles prolongent le statu quo le plus longtemps possible afin d'amortir des coûts en grande majorité irrécupérables. Pour Goldman & Nagel (1993), les entreprises agiles sont stratégiquement ciblées, et mettent l'accent sur la performance financière à long terme. Elles voient des possibilités de croissance et de profit dans le changement constant, que leurs technologies de production et leur organisation, très flexibles, sont en mesure d'exploiter. Pour ce faire, l'autorité est répandue et non concentrée sur une chaîne de commandement. Au lieu d'une structure d'entreprise statique basée sur des départements fixes et spécialisés, les organisations agiles ont une structure dynamique, pouvant évoluer selon les besoins des équipes de projets.

Pour les auteurs, l'agilité est réalisée en intégrant trois ressources – la technologie, le management, la main-d'œuvre (ce triptyque sera d'ailleurs très souvent repris par d'autres auteurs) - en un système coordonné et interdépendant. Les machines de production hautement flexibles sont une condition nécessaire à l'émergence de l'agilité, mais elles ne sont pas suffisantes en soi. Les raccourcissements des cycles de développement, production,

et commercialisation des produits nécessitent l'association de ces technologies à des structures organisationnelles qui peuvent exploiter pleinement leur pouvoir. Ainsi, les organisations agiles sont des organisations totalement intégrées. L'information circule parfaitement entre la fabrication, l'ingénierie, le marketing, les achats, la finance, les stocks, les ventes et les départements de recherche (Dove, 1999; Dove, 2001). L'avancement des travaux est mené en parallèle plutôt que séquentiellement permettant à la fois le développement de nouveaux produits, de procédés de fabrication et la commercialisation des produits. Le design n'est pas le domaine exclusif de l'ingénierie, et les représentants de chaque étape du cycle de vie d'un produit (depuis chaque matériau utilisé dans sa fabrication jusqu'à son élimination finale) participent à l'établissement des spécifications de conception. L'information circule donc de façon transparente entre les organisations agiles et leurs fournisseurs, ainsi qu'avec leurs clients, qui jouent un rôle actif dans la conception et le développement de nouveaux produits. De ce fait, chaque produit peut être traité grâce à un réseau hautement interactif, permettant à des individus physiquement dispersés et d'organisations différentes de travailler en collaboration. Les auteurs appellent cela les entreprises « virtuelles » (Goldman & Nagel, 1993; Goldman et al., 1994)

Les auteurs parlent également d'éthique de l'organisation agile et celle-ci prône une confiance mutuelle, basée sur le besoin de faire des coopérations une approche de premier choix pour résoudre les problèmes, et sur le partage des informations pertinentes avec tous les collaborateurs du projet (Barrand, 2006, 2009; Barrand, 2010). Confiance et responsabilité mutuelle portent sur la capacité de prise de décision locale qui est un déterminant majeur de l'agilité. Les entreprises agiles peuvent prendre et implémenter de nombreuses décisions à la pointe de l'information sans que celles-ci soient obligées d'osciller entre les différents niveaux hiérarchiques.

La vitesse de mise sur le marché de nouveaux produits complexes est un avantage concurrentiel majeur (Goldman & Nagel, 1993). Souvent, la manière la plus rapide d'introduire un nouveau produit consiste à sélectionner les ressources de différentes entreprises et de les synthétiser en une seule : une société virtuelle. Si les différentes ressources distribuées, humaines et matérielles, sont compatibles les unes avec les autres, si elles peuvent exercer leurs fonctions respectives en commun, alors l'entreprise virtuelle peut se comporter comme s'il s'agissait d'une entreprise unique dédiée à un projet particulier. Aussi longtemps que dure

l'opportunité de marché, l'entreprise virtuelle continue d'exister. Lorsque l'occasion passe, l'entreprise virtuelle se dissout et ses employés se tournent vers d'autres projets. Les initiatives de coopération, tant internes qu'externes sont essentielles à l'organisation agile car l'importance accordée à la création rapide, le développement et la commercialisation de nouveaux produits rendent la coopération inévitable. La coopération permet à la fois le partage des coûts et des risques, et également des ressources technologiques et humaines afin de gérer des coûts variables plutôt que fixes. En intégrant leurs contributions respectives à l'ensemble du projet, les entreprises créent une nouvelle ressource avec des capacités qui n'étaient auparavant pas possédées par les parties séparées. Dans le même temps, la concentration sur des projets bien définis, par des individus hautement qualifiés possédant une expertise complémentaire, stimule la motivation et la créativité. *In fine*, la probabilité est grande que ces interactions provoquent des solutions novatrices aux problèmes familiers, ainsi qu'à de nouveaux problèmes.

De ce fait, pour Goldman et Nagel (1993), L'agilité est devenue une condition de survie. Les marchés sont fragmentés et changeants. Stimulés par la variété des modèles disponibles, les clients sont de plus en plus exigeants. Ils veulent acheter des produits de haute-qualité, à faible-coût, à hautes performances et configurés avec juste les caractéristiques qu'ils estiment avoir besoin. Performance et coût restent des mesures objectives, mais le sens de la qualité est en mutation. La qualité comme la fiabilité ne confèrent plus un avantage concurrentiel et cette première vient à signifier «satisfaction», c'est-à-dire la réponse subjective d'un client à posséder et utiliser un produit.

Pour les auteurs, une entreprise agile possède la flexibilité organisationnelle d'adopter, pour chaque projet, la meilleure gestion qui permettra de réaliser le plus grand avantage concurrentiel. Parfois cela prendra la forme d'une équipe projet multifonctionnelle interne avec la participation des fournisseurs et des clients. Parfois, cela prendra la forme d'entreprises conjointes, voire même d'une société virtuelle. Le principe directeur de management en agilité organisationnelle n'est pas un recours automatique à des équipes de travail autodirigées ou à des sociétés virtuelles, mais à la pleine utilisation des actifs de l'entreprise et principalement ses employés. Des technologies de production flexibles et un management flexible permettent aux individus de mettre en œuvre les innovations qu'ils génèrent. Ainsi, les hommes sont au cœur de la valeur ajoutée dans l'agilité organisationnelle

(Badot, 1998). En effet, Goldman et Nagel (1993; 1994) précisent que ce sont des individus bien formés et dotés des moyens adéquats pour exercer leurs initiatives qui sont le seul grand actif de l'organisation agile capable de gérer l'imprévisibilité. Subséquemment, la formation et la croissance continue de la qualité de la main-d'œuvre sont donc des investissements à long terme qui doivent être poursuivis par la direction et doit concerner tous les individus de l'organisation. La participation de scientifiques et d'ingénieurs en planification stratégique, ainsi que dans les activités opérationnelles, est également cruciale. Les connaissances scientifiques sur le processus de fabrication et de coordination des compétences en ingénierie à toutes les phases de création et de développement de produits, sont des ressources centrales. Tout le monde dans une entreprise agile a besoin de comprendre que la flexibilité transforme l'entreprise en un outil polyvalent. Ainsi, l'entreprise agile possède des systèmes de production qui évoluent continuellement.

Pour Goldman et Nagel (1993) ces caractéristiques de l'organisation agile dictent des attitudes très différentes envers la gestion des ressources humaines que celles prévalant dans les entreprises de production de masse. En effet, des rapports d'opposition entre la direction et les employés ou des politiques d'accès limité à l'information sont contreproductifs et insupportables. Au contraire, l'organisation agile prône l'ouverture à un degré sans précédent de l'information, entraînant une atmosphère de confiance et de relations avec les intervenants mutuels. Le lieu de travail ne doit pas seulement être sûr, il doit également être positivement attrayant. De fortes attentes de participation des salariés doivent être créées, soutenues, et récompensées, une fois encore à tous les niveaux de l'organisation. Les valeurs organisationnelles élitistes sont incompatibles avec le caractère égalitaire des équipes de projet. Les attitudes managériales « paroissiales », en privilégiant les réalisations personnelles des participants dans une collaboration inter-entreprise, sont également incompatibles avec l'organisation agile. Les auteurs concluent qu'un nouveau type de « contrat social » entre l'employeur et l'employé est nécessaire. Les employés doivent être attachés à la société par le biais d'avantages mutuels perçus à long terme qui ancrent leur loyauté.

C'est sur cette base que de nombreux autres travaux empiriques se sont développés. En effet, il existe pléthore de modèles empiriques qui semblent toutefois converger vers des

caractéristiques communes. Nous proposons ainsi de nous arrêter en détails sur deux modèles qui ont retenu notre attention dans la littérature, à savoir : celui de Meredith et Francis (2000) et celui de Barrant (2006; 2010) du fait de leur approche organisationnelle globale et originale.

1.2 Développement de deux modèles empiriques phares

1.2.1 Le modèle de la roue de Meredith et Francis

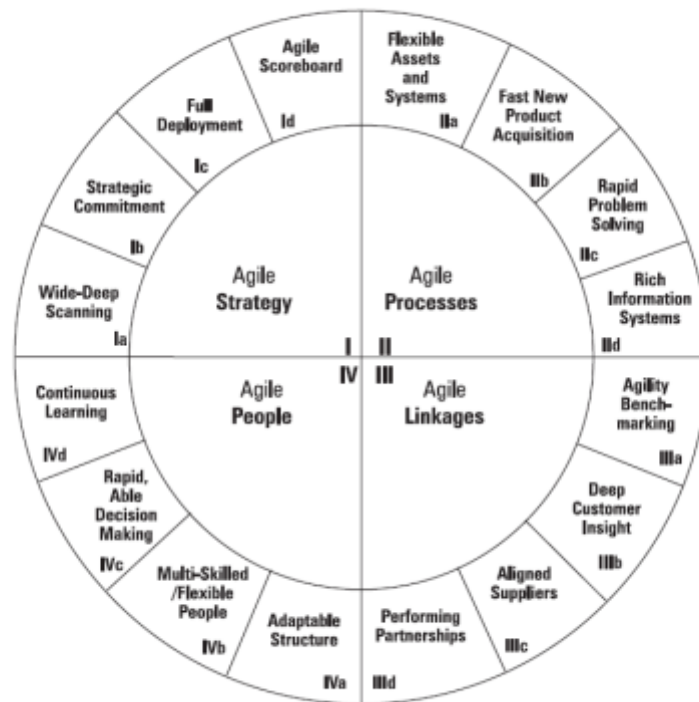
Pour Meredith et Francis (2000), une organisation agile possède six attributs : elle produit par rapport à ses commandes alors que l'entreprise de masse traditionnelle produit pour stocker ; elle répond à des besoins spécifiques des clients plutôt que de produire un produit moyen ; elle acquiert une vitesse et une flexibilité dans son fonctionnement qui correspond à la vitesse et la flexibilité des technologies qu'elle gère ; elle mobilise et gère intelligemment toutes les formes de connaissance pour soutenir une stratégie agile ; elle adopte de nouvelles manières de travailler quand cela facilite l'agilité, notamment le mouvement d'équipes fonctionnelles vers des relations interdépendantes avec d'autres entreprises ; elle crée des projets "virtuels" et des organisations ad hoc pour améliorer ses capacités quand cela est nécessaire.

Si nous retrouvons ici encore des éléments posés précédemment par Goldman et al. (1993; 1994), Meredith et Francis (2000), complétés plus tard par Sull (2010), relèvent deux aspects interdépendants de l'agilité. Le premier aspect se situe au niveau stratégique, là où une ouverture sur l'approche prospectiviste est nécessaire. Pour ce faire, les auteurs précisent que les entreprises doivent investir sur des activités telles que l'examen de l'environnement et l'évaluation de l'impact probable des tendances de l'industrie, la veille des conducteurs technologiques, des forces concurrentielles, et des changements du marché et des dynamiques des segments de marchés. Cependant, la stratégie est plus que de l'évaluation et des positions, des engagements doivent être pris à court terme car l'incertitude et l'imprévisibilité des marchés interdisent tous plans stratégiques à long terme (Morin, 2000). Ainsi, Sull (2010) représente l'agilité au niveau stratégique par trois capacités : la recherche d'opportunités, l'atténuation des risques (notamment sur les prix), et la capacité de rester dans le jeu concurrentiel pour saisir les opportunités. Le deuxième aspect se situe au niveau

opérationnel et vise à ramener à ce qui se passe à l'intérieur de l'organisation, comme les processus spécifiques de production, la maintenance, et l'innovation de processus. L'alignement rigoureux des opérations avec la stratégie est essentiel dans une organisation agile. Ainsi, pour Sull (2010), l'agilité au niveau opérationnel consiste à mettre en place des systèmes pour recueillir et partager l'information nécessaire afin de pouvoir repérer les opportunités, et construire des processus pour traduire des priorités stratégiques en actions ciblées.

Avec ces deux dimensions, et en utilisant une recherche-action, Meredith et Francis (2000) ont développé un modèle conceptuel de l'agilité sous forme de roue composée de quatre quadrants (cf. figure 10). Les auteurs insistent sur la représentation en forme de roue car ils veulent mettre en exergue l'interdépendance et l'importance des composantes – elles sont toutes nécessaires.

Figure 10 : La roue de Meredith et Francis (2000)



L'objectif de la roue est d'assister les managers à auditer les capacités de leurs firmes, à identifier les blocages d'agilité, et à développer un plan de développement focalisé. Nous pouvons rentrer dans le détail du modèle.

Le premier quadrant intitulé « Agile strategy » se concentre sur les aspects stratégiques de l'agilité et regroupe quatre pratiques. Le wide-deep scanning concerne les procédures de l'entreprise pour la collecte de renseignements dans l'environnement externe. Des facteurs externes multiples doivent être suivis, comme : la stratégie des concurrents, les développements technologiques, les besoins des clients, les changements dans la situation économique et le marché... Des facteurs importants pourraient se produire n'importe où – d'où la nécessité d'un examen large. Toutefois, les facteurs pivots du changement doivent être pleinement compris avant toute réaction - d'où la nécessité d'une analyse en profondeur. Sans une grande connaissance et compréhension des facteurs de changement, il est impossible pour les entreprises de déterminer une stratégie appropriée. La seconde pratique se nomme « strategic commitment » et se réfère à la volonté de l'équipe dirigeante d'adopter les politiques agiles. Ces équipes doivent être capables de changer ses propres processus afin que des stratégies soient élaborées et promulguées rapidement. La troisième pratique, intitulée « full deployment » porte sur la mesure dans laquelle les politiques et pratiques agiles sont adoptées par chaque département, groupe, équipe et cellule projet. Les auteurs indiquent que l'agilité est plus efficace lorsque les liens entre les départements, les fonctions, les équipes et les individus sont fortement intégrés. Enfin, la dernière pratique identifiée pour le quadrant « Agile Strategy » se nomme « agile scoreboard » et renvoie au degré auquel le système de gestion de la performance de l'entreprise appuie les politiques et les pratiques agiles. En effet, si les objectifs agiles ne sont pas intégrés au système de mesure de l'entreprise, leur atteinte est alors laissée au hasard. Mesurer et contrôler l'agilité dans les processus et la performance joue donc un rôle crucial dans la définition des objectifs d'amélioration.

Le deuxième quadrant de ce modèle, « agile processes », se concentre sur les processus organisationnels qui soutiennent l'agilité et s'appuie également sur quatre éléments. Le premier élément traite des « Flexible assets and systems ». Il se rapporte en fait aux capacités, systèmes et logiciels dont l'entreprise a besoin et qui touchent toute l'organisation - les bâtiments, les services, l'aménagement de la production, les technologies, les systèmes d'information, les équipements et systèmes de contrôle. Le deuxième élément, intitulé « fast new product acquisition », ramène à la façon dont les entreprises améliorent leurs produits et/ou services. Ceci est appelé « acquisition » parce que les petites entreprises ne peuvent pas développer totalement de nouveaux produits, mais plutôt acquérir des idées, des licences et

des formats différents. Ainsi, le raccourcissement des cycles de vie, la demande pour une plus grande variété de produits, et le rétrécissement des opportunités de marché font que le développement rapide de nouveaux produits (ou d'acquisition) est un aspect important de l'agilité (Goldman & Nagel, 1993; Goldman et al., 1994). L'accent n'est pas seulement mis sur le développement interne de nouveaux produits, cela comprend également la reconnaissance que les produits peuvent être développés grâce à une collaboration externe (cf. entreprise virtuelle de Goldman et al. (1993; 1994)). Le troisième élément, « rapid problem-solving », est un aspect important de l'agilité. En effet, si une entreprise est lente dans l'identification et la résolution de problèmes, alors ses énergies créatrices vont être absorbées dans la rectification et l'amélioration mineure. La réponse rapide aux problèmes nécessite de devenir une manière de vivre et pour ce faire, les symptômes et les problèmes ont besoin d'être identifiés rapidement. Il est évident que l'allocation des ressources suffisantes pour trouver une solution efficace devra également être rapidement implémentée. Enfin, le quatrième élément touche aux systèmes d'information (« rich information systems ») et se fonde sur la nécessité pour l'entreprise agile de pouvoir s'appuyer sur des systèmes complets et performants (Dove, 1999; Dove, 2001). En effet, l'entreprise agile implique une prise de décision rapide et fréquente, et cela ne peut être possible sans une compréhension la plus large possible de l'environnement par les décideurs. De ce fait, il y a un besoin fondamental pour la mise en œuvre d'un soutien à la prise de décision et d'un système de communication efficaces.

Le troisième quadrant, « agile linkages », se focalise sur les liens avec l'extérieur. Pour les développer, une entreprise peut s'appuyer sur quatre pratiques. La première, « Agility benchmarking », est importante pour développer ses propres capacités d'agilité car le benchmarking constitue le background comparatif pour fixer ses objectifs. En effet, c'est seulement lorsque les meilleures performances de ses rivaux sont connues que peuvent être fixés les critères de réussite. Cependant, si le benchmarking est important pour identifier les meilleures pratiques, une entreprise agile doit aller au-delà en adoptant un comportement proactif afin de progresser au-delà des meilleures pratiques acceptées du moment (Barrand, 2006; Barrand, 2010). Donc le Benchmarking fournit une source d'idées et de modèles sur lesquels l'entreprise agile peut s'inspirer. La deuxième pratique concernant le développement de liens avec l'extérieur s'intitule le « Deep customer insight » et vise à fournir une relation très étroite avec ses clients et les potentiels (Goldman & Nagel, 1993; Goldman et al., 1994).

En effet, les entreprises développant une stratégie agile doivent posséder une capacité de réponse rapide aux besoins changeants des clients. Pour ce faire, elle doit développer de forts liens et travailler avec les clients pour développer des produits ou résoudre des problèmes. Après les clients, il va de soi qu'une entreprise ne peut négliger ses fournisseurs (troisième partie intitulée « aligned suppliers »). Il est nécessaire pour l'entreprise agile d'intégrer ses fournisseurs à sa chaîne logistique permettant ainsi une capacité de réponse aux changements beaucoup plus rapide. En effet, les fournisseurs sont un élément essentiel dans le déploiement d'une stratégie agile, et l'élimination des barrières entre l'entreprise et le fournisseur, le partage d'objectifs, le renforcement des partenariats à long terme et même un échange de personnes vont permettre un niveau élevé d'intégration et de partage des avantages acquis. Enfin, la dernière pratique se concentre sur l'exécution de partenariats (« performing partnerships ») avec d'autres organisations qui vont ainsi amener des capacités nouvelles ou élargies grâce à la coopération. Les entreprises peuvent se relier entre elles pour former des « entreprises virtuelles ». L'agilité et la flexibilité sont renforcées lorsque des entreprises indépendantes se réunissent pour partager leurs compétences centrales dans le but de former une entreprise temporaire - ad hoc. Ensemble, elles sont capables de développer des projets ou des produits que nul ne peut atteindre seul (Goldman & Nagel, 1993; Goldman et al., 1994).

Le dernier quadrant du modèle de Meredith et Francis (2000) se focalise sur les personnes et le management des ressources humaines de l'entreprise. Quatre pratiques sont développées. Tout d'abord, la structure organisationnelle doit être adaptable (« adaptable structure »). La structure organisationnelle bureaucratique traditionnelle est, par nature, non agile car elle dépend de règles prédéterminées pour guider les comportements. De nouvelles formes d'organisation du travail doivent être trouvées. Le développement de structures d'organisation adaptables permet à l'entreprise de se configurer de manière à saisir les opportunités – les recherches récentes tendent vers la forme en réseaux (Barrand, 2010). La deuxième pratique fait appel au développement d'un personnel flexible et multi-compétents (« multi-skilled, flexible people »). En effet, le personnel de l'entreprise est une des clés de voûte de l'agilité (Badot, 1998; Barrand, 2010; Goldman & Nagel, 1993; Goldman et al., 1994). Si une grande partie du XXe siècle a vu des améliorations managériales fondées sur de nouveaux systèmes (TQM, JIT, etc.), les entreprises agiles sont moins dépendantes de ces systèmes, et plus dépendantes de l'intelligence et de l'opportunisme des personnes. La

capacité, l'implication, l'engagement et la responsabilisation des personnes au sein de l'entreprise est critique pour l'agilité. L'utilisation des compétences des personnes, des connaissances, du jugement, de l'expérience et de l'intelligence des individus sont au cœur d'une véritable intelligence collective (Barrand, Deglaine, & Ferrante, 2010; Barrand, Deglaine, Ferrante, & Meugnier, 2010). La troisième pratique s'attaque à la prise de décision compétente et rapide (« rapid, able decision-making ») car la vitesse de réponse est l'une des principales caractéristiques de l'organisation agile. Une organisation intégrée, où les systèmes d'information permettent aux informations de circuler dans toute l'entreprise aide les décideurs à se tenir informé de manière rapide et efficace. Pour finir, la quatrième pratique concerne la formation (« continuous learning »). En effet, une entreprise agile est ouverte aux nouvelles idées et à l'adoption de nouvelles pratiques. Ainsi, appréhender les connaissances et l'apprentissage par l'expérience est un aspect important de l'entreprise agile, et pour ce faire la formation et l'éducation sont des moyens formalisés de développer les compétences et les capacités des individus.

Le modèle de Meredith et Francis (2000) est intéressant de par son approche globale de l'agilité. Une multitude d'éléments sont pris en compte et les auteurs ont également pensé à préciser les pratiques associées à l'agilité. C'est donc un modèle complet et clair orienté vers les managers.

1.2.2 Les sept principes de l'entreprise agile selon Barrand

Si nous nous arrêtons plus particulièrement sur ce modèle, c'est parce que l'auteur est le seul français à avoir développé un modèle complet et original, et également parce qu'il place les comportements humains au cœur de son modèle. Ainsi, Barrand (2006, 2009, 2010, 2012), s'appuyant sur ses multiples relations avec les entreprises, s'est efforcé de développer un modèle pragmatique afin d'apporter des solutions concrètes et opérationnelles aux individus qui composent les entreprises.

Pour l'auteur, si l'entreprise des années 1960 peut être considérée comme un bloc unique, hiérarchique et centralisé, celle d'aujourd'hui ressemblerait plutôt à un ensemble de petites unités appartenant ou non à la même société, qui partagent des choses, des valeurs, des processus, et évoluent dans la même direction. Elles sont très interconnectées : si l'une capte

un changement dans l'environnement, le signal est directement envoyé aux autres. Toutes peuvent changer de direction de manière quasi instantanée. L'entreprise dispose pour ce faire d'outils informatiques, pour la gestion interne et pour les relations avec les clients et les autres acteurs de l'environnement, qui lui permettent d'agir rapidement.

Ces quatre mouvements inéluctables poussent l'entreprise à adopter sept principes managériaux complémentaires caractéristiques de l'agilité :

- la capacité d'anticipation des ruptures dans son environnement mais aussi des conséquences de ses propres décisions et actions. Il ne s'agit plus de raisonner ou de décider en connaissance de cause mais plutôt « en connaissance de conséquence » ;
- la coopération, tant en interne de façon à rechercher un optimum collectif plutôt qu'un maximum par fonction, qu'en externe vis-à-vis de tous les acteurs de son environnement grâce à de multiples conventions renégociables à loisir;
- l'innovation permanente dans son offre client grâce à un mix « coûts maîtrisés valeur créée ». Mais l'innovation ne doit pas être systématique pour autant : elle doit être réellement utile au client et différenciatrice vis-à-vis des concurrents;
- une offre globale s'appuyant bien sûr sur des produits toujours plus performants mais aussi sur des offres de services et une relation personnalisée avec chaque client. Il s'agit là de sortir du paradigme de volume pour entrer dans le paradigme relationnel ;
- une culture client généralisée dans une organisation par processus où chacun est client de l'autre et réciproquement. L'auteur parle davantage de « proopération » et de « pro-laboration », pour indiquer que se coordonner avec les autres n'est plus suffisant. Il faut travailler « pour » l'autre, et réciproquement;
- une complexité à échelle humaine visant à favoriser la reconfiguration des équipes ou des services. L'entreprise en réseau est une excellente réponse tant stratégique qu'organisationnelle. Mais elle suppose l'abandon de la quête absolue du pouvoir se mesurant à la taille du chiffre d'affaires et au nombre d'employés;
- Une culture du changement faisant de celui-ci un allié souhaité plutôt qu'un ennemi craint.

L'entreprise agile, qui adopte ces sept principes, doit proposer une solution globale, au prix d'une offre standard et avec un haut niveau de différenciation, incluant service et information. Cette offre se doit d'être durable, au sens écologique et au sens temporel. Le produit doit donc voir son cycle de vie s'allonger, devenir solide, réparable. Sa conception n'est plus le résultat d'une quête de coût faible et de fragilité. Fini la culture du jetable ! Pour réussir ce pari, l'entreprise ne peut plus répondre seule. Elle doit coopérer non seulement avec des experts ou des sous-traitants mais également avec un concurrent ou avec un fournisseur. L'alliance se fera au sein d'une équipe projet ou d'une entreprise commune et sera régie par une convention modifiable dès qu'un acteur de l'alliance en ressentira le besoin. Le niveau de compétence requis pour ces développements, ainsi que la nécessaire proximité du marché pour entretenir ce parc de produits évolutifs pourront par ailleurs apporter des solutions au problème de l'emploi local et limitera le phénomène d'externalisation.

Le modèle économique change en conséquence et on s'oriente davantage vers des pratiques de type leasing qui entretiennent bien une relation durable de coresponsabilité entre le client et le fournisseur.

Barrand (2009) et Badot (1997) convergent pour considérer l'entreprise agile comme étant constituée d'unités à taille humaine dotées d'une culture d'agilité et orientées vers une finalité commune claire :

- l'entreprise mondiale doit se décomposer en unités opérationnelles très proches du client, reconfigurables en permanence et donc dotées de processus organisationnels d'adaptation très rapides. Ces unités opérationnelles sont des capteurs sensibles de l'environnement et sont capables de changements organisationnels rapides grâce aux structures de *back-office* en soutien. Celles-ci, avec l'appui de systèmes informatiques très performants, les libèrent des problèmes financiers, leur apportent des ressources, les accompagnent, mettent à leur disposition des systèmes de partage de l'information et de décentralisation de la prise de décision;
- la PME adopte les mêmes principes de reconfigurabilité organisationnelle. Elle colle au client, développe son écoute de l'environnement et noue un grand nombre d'accords

(conventions) avec un grand nombre d'acteurs pour l'aider à répondre aux menaces qui l'entourent et à co-développer sans cesse de nouvelles solutions.

Barrand (2009) insiste beaucoup sur les hommes, véritables facteurs clés de succès, de différenciation, et de performance de l'entreprise agile. L'entreprise doit profiter de leur connaissance intime des clients et de l'environnement, de leurs savoir-faire, et de leurs capacités d'imagination et d'initiative qui vont permettre la reconfiguration permanente de l'organisation et des produits. Cette évolution se fera à tous les niveaux et dans toutes les dimensions : dans la prise de décision stratégique, le management, les projets, et dans toutes les fonctions en général, au niveau de chaque équipe et de chaque individu, chacun devant s'ouvrir à une vision systémique de l'entreprise pour atteindre un optimum collectif.

Pour conclure, l'auteur précise que l'agilité ne vient pas se substituer aux modèles préexistants : elle ne renie pas l'efficacité de la logique d'expérience (économies d'échelle) non plus que les modèles managériaux qui permettent la flexibilité ou encore les principes qui portent l'innovation. Elle est en fait une perpétuelle recherche d'équilibre entre une dimension active (faire et prouver que l'on sait faire), une dimension réactive (être opportuniste face aux changements observés pour fidéliser) et une dimension proactive (recherche d'innovation). Il s'ensuit que l'agilité ne saurait être un état stable et définitif, mais une propension, une aptitude, un cadre général à maintenir et alimenter constamment. Elle s'impose dès lors non pas comme un nouveau modèle entrepreneurial mais plutôt comme un ensemble de principes basiques de comportements qui permettront de réconcilier ces modèles entre eux alors qu'on les a très souvent décrits comme antinomiques.

1.3 Synthèse des modèles académiques spécifiques à l'agilité et convergence vers un consensus

Suite aux développements des modèles empiriques, il faut poursuivre la réflexion avec la présentation des modèles académiques spécifiquement développés dans la littérature spécialisée en agilité. Comme précisé plus haut, la littérature en sciences de gestion rapporte une multitude de modèles conceptuels (Bottani, 2009a, 2010; Crocitto & Youssef, 2003; Gunasekaran, 1998, 1999; Gunasekaran & Yusuf, 2002; Lin et al., 2006; Ranga, Shailesh, & Maliyakal, 2001; Sharifi et al., 2001; Sharifi & Zhang, 1999; Vázquez-Bustelo et al., 2007;

Worley & Lawler (2010; Yusuf et al., 1999). Des différentes lectures effectuées, nous pouvons dégager une tendance concernant les nombreux modèles rencontrés. En effet, chaque modèle possède une structure identique composée de trois éléments :

- Une identification des éléments qui poussent à modifier la façon de faire des affaires et d'organiser les entreprises – intitulés « Agility drivers » dans la littérature, nous ne reviendrons pas sur ces points que nous avons déjà développés en première partie.
- Le deuxième élément intitulé « Agility attributes » ou « Agility capabilities » sont les capacités fondatrices de l'entreprise agile.
- Enfin, le troisième élément est les leviers – intitulé « Agility enablers » - que l'entreprise doit mettre en œuvre pour exploiter les capacités fondatrices de l'agilité.

Ainsi, pour enrichir notre développement sur le construit de l'agilité, nous allons maintenant nous concentrer le deuxième et troisième élément.

1.3.1 Les quatre capacités fondatrices de l'entreprise agile

Des différentes lectures effectuées, nous trouvons un consensus autour de quatre capacités d'agilité clés plus quelques-unes semblant plus anecdotiques ou redondantes. Le tableau 3 propose une synthèse de ces capacités selon les auteurs étudiés.

Tableau 3 : Les capacités d'agilité dans la littérature

Auteurs	Capacités d'agilité
Yusuf et al. (1999)	<ul style="list-style-type: none"> • Core competence management • Capability for reconfiguration • Knowledge-driven enterprise • Virtual enterprise
Sharifi et Zhang (1999)	<ul style="list-style-type: none"> • Responsiveness
Sharifi et al. (2001)	<ul style="list-style-type: none"> • Flexibility
Zhang (2011)	<ul style="list-style-type: none"> • Quickness
Lin et al. (2006)	<ul style="list-style-type: none"> • competency
Crocitto et Youssef (2003)	
Nejatian et Hossein Zarei (2013)	

Bottani (2009a, 2010) rapporte que Gunasekaran (1998) est le premier à proposer un modèle conceptuel intégré afin d'atteindre l'agilité dans son ensemble - il le complètera par la suite (Gunasekaran, 1999; Gunasekaran & Yusuf, 2002; Yusuf et al., 1999).

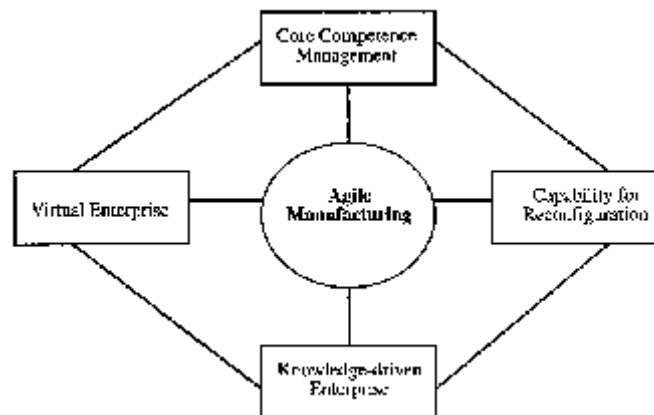
Sans revenir sur sa définition de l'agilité, Gunasekaran (1998) attribuait à l'agilité quatre principes découlant directement des travaux fondateurs de Goldman et al. (1993; 1994). Ainsi, pour l'auteur, l'agilité repose sur :

- délivrer de la valeur aux clients ;
- être prêt aux changements et à changer ;
- valoriser les hommes, leurs compétences, et leurs connaissances ;
- et former des partenariats virtuels.

C'est sur la base de ces quatre principes que Gunasekaran (1998) définit l'agilité comme un nouveau système de concurrence commerciale et qu'elle est une réponse stratégique aux évolutions structurelles et irréversibles que connaissent les sociétés occidentales et le monde en règle général. C'est sur ce constat, qu'en 1999, Yusuf, Sarhadi et Gunasekaran développent quatre capacités d'agilité qu'ils nomment à l'époque « Core concepts of agility » (cf. figure 11).

Figure 11 : Les capacités d'agilité

Extrait de Yusuf et al. (1999)



Les auteurs associent Le « core competence management » à la fois aux compétences organisationnelles et à celles des individus. Les compétences des individus incluent leurs tâches, leurs savoir-faire, leurs connaissances, et leurs attitudes. L'entreprise doit s'inscrire dans une logique forte de développement des compétences de ses collaborateurs à travers la formation et l'apprentissage afin de les améliorer et de pouvoir les réinscrire dans de nouvelles orientations qui répondent aux marchés changeants. Badot (1998) décrit les collaborateurs d'une entreprise agile comme étant la première raison de réussite. D'un point de vue organisationnel, Yusuf et al. (1999) inscrivent les compétences centrales de l'organisation dans la droite ligne des travaux de Prahalad et Hamel (1990) qui prônent entre autre l'apprentissage organisationnel, et l'intégration de divers courants technologiques (nous développons leurs travaux plus en détails dans la partie suivante).

La deuxième capacité d'agilité conseillée par Yusuf et al. (1999) s'intitule « capability for reconfiguration » et vise à garantir à l'organisation la capacité de pouvoir rapidement changer d'objectifs, de se diversifier, de se reconfigurer, et de réaligner ses processus afin de pouvoir répondre aux changements et attentes souvent imprévisibles des marchés. Les auteurs se basent ici aussi sur les travaux de Prahalad et Hamel (1990) qui préconisent l'instauration d'une architecture stratégique composée d'une répartition selon les compétences centrales afin d'être très réactif aux évolutions extérieures. Pour ce faire, l'entreprise doit pouvoir s'appuyer sur des technologies de l'information leur permettant de capitaliser leurs connaissances et savoir-faire.

La troisième capacité – « Knowledge Driven Enterprise » - fait largement appel aux travaux de Dove (1999; 2001) allant même jusqu'à faire de la gestion pertinente de l'information la définition de l'entreprise agile. En effet, comme l'a montré Drucker (2004), les collaborateurs deviennent des travailleurs du savoir, et de ce fait, la façon dont l'entreprise utilise et manipule l'information est devenue un instrument compétitif majeur.

La quatrième capacité de l'entreprise agile, selon Yusuf et al. (1999) se nomme « Virtual enterprise » et fait largement écho aux travaux fondateurs de Goldman et al. (1993; 1994). Les auteurs insistent particulièrement sur ce point et précisent que cela va au-delà de la simple alliance entre entreprises. En effet, l'entreprise virtuelle implique des entreprises partenaires, des coopérations à la fois stratégiques, et également opérationnelles. Les équipes travaillent de manière transversale et sont composées d'individus issus d'entreprises partenaires permettant ainsi un regroupement de ressources et compétences qu'une entreprise seule ne possède pas. Les auteurs ajoutent que ces équipes de travail agiles peuvent également intégrer le client afin de le faire participer directement à la conception du produit final. Pour opérationnaliser le construit, Yusuf et al. (1999) rapportent deux approches. Pour une grande entreprise, opérer dans une entreprise virtuelle doit se traduire par une réorganisation de ses business units et une concentration plus forte sur ses compétences centrales. Deuxièmement, pour des petites entreprises cela amène à se rassembler dans le but d'atteindre un périmètre et une échelle de produits et services qu'elles ne pourraient pas obtenir seules.

Ainsi, les travaux de Gunasekaran (1998) et Yusuf et al. (1999) représentent une manière conceptuelle d'aborder l'agilité organisationnelle. D'autres auteurs proposent également quatre capacités d'agilité et n'approchent pas le modèle conceptuel avec les mêmes termes (Crocitto & Youssef, 2003; Lin et al., 2006; Sharifi et al., 2001; Sharifi & Zhang, 1999). Il est intéressant de constater que cette approche conceptuelle bénéficie d'un consensus plus fort puisque nous la retrouvons chez plusieurs auteurs. D'ailleurs, les figures 12, 13, et 14 sont suffisamment explicites pour parler de consensus sur ces quatre capacités.

Figure 12 : Le modèle conceptuel de Sharifi et al. (2001)

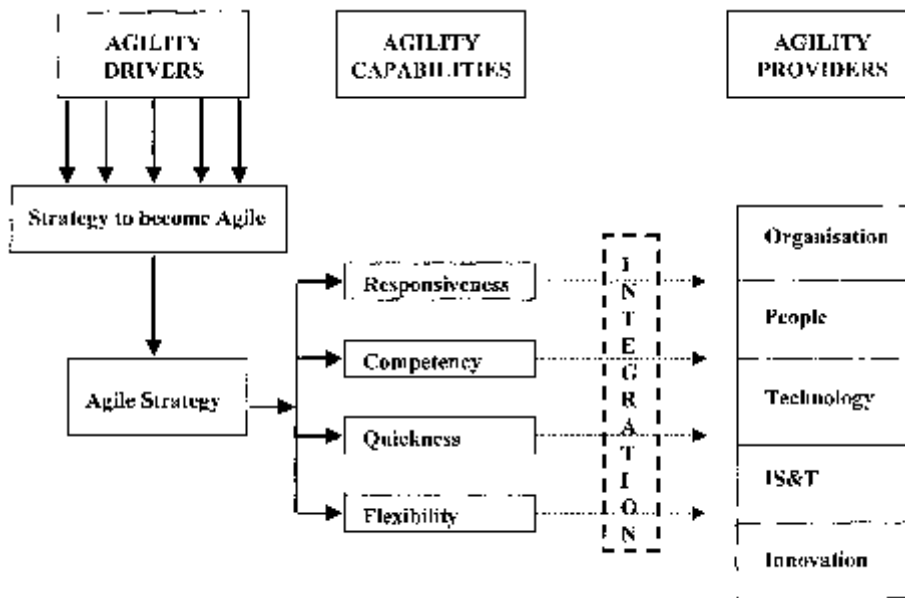


Figure 13 : Le modèle conceptuel de Lin et al. (2006)

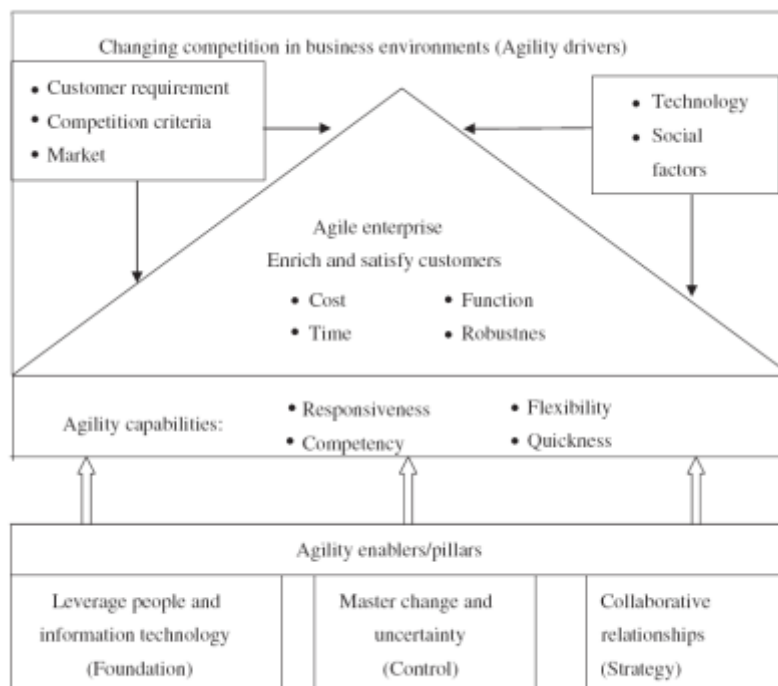
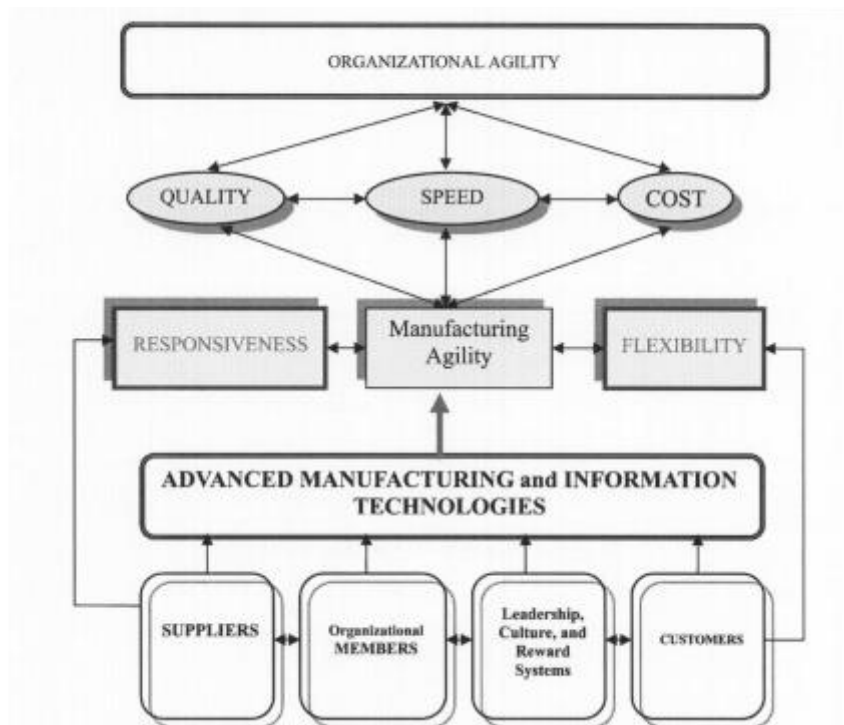


Figure 14 : Le modèle conceptuel de Crocitto et Youssef (2003)



Même si le modèle de Crocitto et Youssef (2003) n'utilise pas exactement les mêmes termes, nous constatons dans ces trois différents modèles des capacités d'agilité fortes que sont la réactivité (« responsiveness »), la rapidité (« quickness »), la compétence (« competency »), et la flexibilité (« flexibility »). Il faut noter que ces quatre capacités étaient des courants de recherche forts dans les années 1990/2000 et que ceux-ci représentent les fondements mêmes de l'agilité (cf. section suivante). Nous nous limiterons ici à une simple description de ces quatre capacités car celles-ci sont au cœur de ce travail doctoral, et sont à ce titre développées en détail dans la partie suivante.

Comme le modèle conceptuel précédent, Crocitto et Youssef (2003) montrent également la combinaison entre les capacités d'agilité (agility capabilities), également considérées comme les attributs des organisations agiles, et les fournisseurs d'agilité (Agility providers). Sharifi et al. (2001) définissent ainsi la réactivité comme étant la capacité d'identifier les changements et d'y répondre de manière réactive et proactive. Ainsi, cela passe par la perception et l'anticipation des changements, et par la capacité de réagir immédiatement à ces changements en proposant une réponse tant en interne qu'en externe. La deuxième capacité, la compétence, consiste en un ensemble extensible de capacités que possède l'organisation afin de pouvoir atteindre de manière efficace et efficiente les objectifs fixés. Ces capacités

peuvent se formaliser par exemple sous la forme d'une vision stratégique commune et partagée, sous l'utilisation et la maîtrise d'une technologie appropriée, des produits et services de qualité répondant aux attentes des consommateurs, un taux élevé d'introduction de nouveaux produits... La troisième capacité, la flexibilité, correspond à la capacité pour l'entreprise de développer des produits différents et d'atteindre différents objectifs avec les mêmes installations et ressources. Sharifi et al. (2001) ont concrétisé cette capacité sur différentes activités comme par exemple la flexibilité dans les volumes de production, ou encore la flexibilité organisationnelle, sans oublier la flexibilité du personnel. Enfin, la quatrième capacité faisant consensus, la rapidité, vise à développer la rapidité dans l'exécution des tâches, la production, et dans le développement de nouveaux produits.

Zhang (2011) a récemment complété ses travaux en fournissant une liste des capacités d'agilité dans laquelle il rajoute aux quatre précédemment développées :

- « proactiveness », où la capacité d'agir de manière proactive et non réactive aux opportunités et menaces de l'environnement.
- « customer focus », il l'inscrit comme capacité d'agilité.
- « Partnership », la capacité de former des relations concrètes avec ses partenaires.

Nous voyons bien que le modèle n'en est pour autant pas modifié, car Zhang (2011) ne fait que finalement formaliser des éléments déjà développés dans la littérature

Ainsi, entre ces deux types de modèles conceptuels, nous pouvons remarquer quelques éléments différenciateurs. En effet, lorsque le premier modèle s'attache à l'entreprise virtuelle ou à la capacité de reconfiguration, le deuxième modèle tend plutôt vers de la réactivité et de la vitesse. Cependant, derrière ces deux approches semble émerger un noyau dur composé de la flexibilité (entreprise virtuelle, management de la formation du personnel), de la réactivité (gestion de l'information, reconfiguration des processus), de la rapidité (gestion de l'information efficace), et de la compétence (compétences centrales). Ainsi, il nous paraît pertinent de privilégier le deuxième modèle. De plus, un point non négligeable lui apporte également du crédit. Ces quatre capacités sont toutes issues de courants de

recherche à part entière couronnés de nombreuses publications de haut niveau parues principalement dans les années 1990. Subséquemment, le construit agilité étant apparu pour la première fois en 1991, nous sommes tentés de concevoir l'agilité comme un modèle agrégateur. En fait, nous pensons que les chercheurs du Iaccoca Institute et les Seniors Managers ont rassemblé ce qui se faisait de mieux dans les années 1990 et l'ont ainsi nommé agilité dans un souci d'opérationnalisation.

Suite à la présentation des leviers d'agilité, nous développerons de manière précise chacune de ces capacités d'agilité selon les courants de recherche de l'époque.

1.3.2 Les leviers de l'entreprise agile

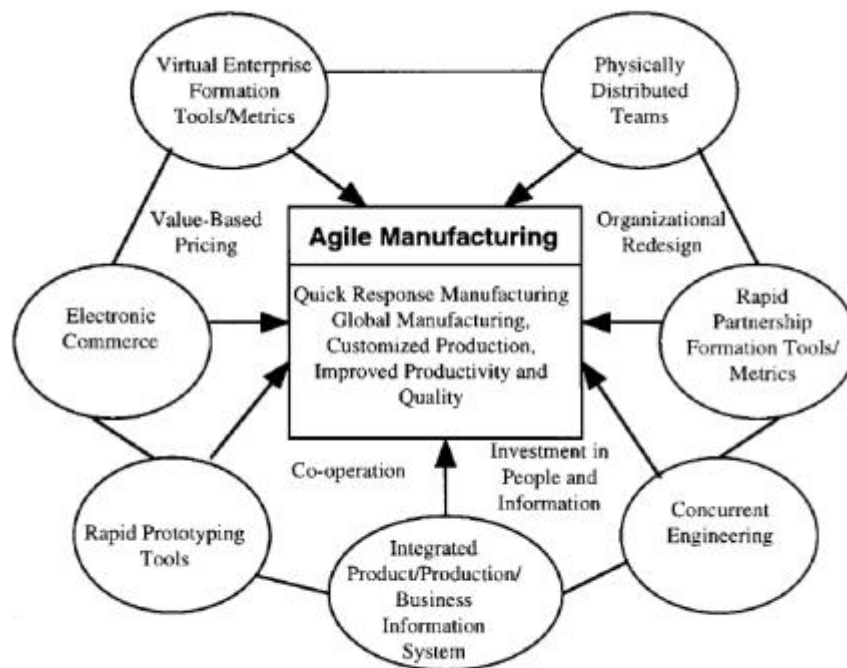
Comme sur les capacités d'agilité, nous avons retenu des différentes lectures effectuées, deux approches sur les leviers d'agilité. Cependant, il faut noter ici que se sont surtout les mots employés qui changent car les auteurs tendent finalement au même principe : traduire les capacités en outils et pratiques concrets. Nous proposons dans le tableau 4 une description de ces pratiques.

Tableau 4 : Les leviers d'agilité dans la littérature

Auteurs	Leviers d'agilité
Gunasekaran (1998)	<ul style="list-style-type: none"> • Virtual enterprise formation tools/metrics • Physically distributed teams and manufacturing • Rapid partnership formation tools/metrics • Concurrent engineering • Integrated product/production/business information system • Rapid prototyping tools • Electronic commerce
Sharifi et Zhang (1999) Sharifi et al. (2001) Zhang (2011)	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation • People • Technology • Information systems & technology • Innovation

Afin d'atteindre l'agilité, Gunasekaran (1998) précise que les entreprises étant physiquement réparties, elles ont besoin d'être intégrées et managées de manière efficace afin que le système soit capable de s'adapter aux conditions changeantes du marché. Ainsi, il propose sept leviers d'agilité en adéquation avec les quatre capacités développées dans son modèle. Le modèle se voulant global, les leviers touchent donc toute l'organisation. (cf. figure 15)

Figure 15 : Les leviers d'agilité selon Gunasekaran (1998)



Le premier levier, « Virtual enterprise formation tools/metrics », descend directement des capacités d'agilité et vise à améliorer la rapidité de réponse aux évolutions de l'environnement. Pour ce faire, les entreprises partenaires doivent aligner leurs processus et leurs pratiques. Afin de réaliser cela, Gunasekaran (1998) met en lumière une batterie d'outils comme la mise en place de serveurs centraux reliés à différents postes dans différentes fonctions des entreprises partenaires. Le deuxième levier « physically distributed teams » a trait à de nouvelles formes d'infrastructures où les entreprises en alliance, situées dans les quatre coins du monde, allient leurs compétences centrales. Pour ce faire, l'auteur, en 1998, s'appuie sur la messagerie électronique et sur les réseaux comme facilitateur de la communication et donc du travail entre des individus répartis dans le monde entier. Le troisième levier « rapid partnership formation tools/metrics » s'inscrit dans la droite ligne des précédents et s'appuie sur du réseau et des outils informatiques (Microsoft Project par

exemple) afin d'améliorer la capacité de réponse de l'entreprise au marché. Le quatrième levier « concurrent engineering » vise à réduire la durée des cycles de développement des produits et à intégrer le client dans le processus. Pour concrétiser cela, l'auteur cite une multitude d'outils techniques comme : « functional analysis; CAM tools; NC verification; solid modelling;... » (p. 1230). Le cinquième levier « Integrated product/production/business information system » vise à aider l'entreprise à mettre en place un système d'informations ouvert (afin qu'il puisse communiquer avec de nouvelles entités) répertoriant toutes les entités de l'entreprise (il s'agit plus ici d'une notion de contrôle et de gestion des coûts). Le sixième levier « rapid prototyping tools » s'appuie sur des technologies assistées par ordinateur afin de développer un prototype à la fois représentatif pour le client et n'intégrant pas toutes les caractéristiques finales. Il s'agit ici de réduire le temps de développement des produits afin de pouvoir offrir une mise sur le marché plus rapide des nouveaux produits. Enfin, le dernier levier « electronic commerce » s'inscrit, en 1998, dans la montée en puissance des technologies de l'information et de la communication et cherche à promouvoir les systèmes comme les EDI.

Après les leviers de Gunasekaran, nous nous arrêtons maintenant sur les leviers d'agilité développés par Sharifi et al. (2001; 1999). Les quatre capacités du modèle sont donc traduites en cinq leviers opérationnels qu'une entreprise, désireuse de développer l'agilité, doit investiguer. Pour ce faire, les auteurs proposent une approche « méta » en développant des grandes catégories dans lesquelles ils présentent des éléments plus opérationnels (cf. figure 12). Ainsi, le premier levier s'intitule « organisation » et vise à développer de nouvelles manières de coopérer avec ses concurrents, l'établissement de nouveaux rapprochements avec des entreprises complémentaires, et l'utilisation d'outils et techniques appropriées telles que le Concurrent Engineering, ou le TQM. Le deuxième levier, « people » touche aux individus et explicite que l'entreprise doit favoriser la formation continue, encourager l'empowerment, et inciter à la création d'équipes fonctionnelles. Le troisième levier intitulé « Technology » vise à promouvoir l'investissement dans des technologies pertinentes et appropriées pour l'entreprise, et également à l'utilisation de systèmes de production flexibles. Le quatrième levier « Information systems & technology » promeut l'augmentation et l'utilisation des systèmes d'information à l'échelle de l'entreprise et insiste particulièrement sur la participation des clients et des fournisseurs à ces systèmes. Enfin, le cinquième levier porté

par Sharifi et al. (2001; 1999) se nomme « innovation » et met en exergue l'augmentation de la personnalisation des produits et la nécessité d'aller vers de la mass customization.

Zhang (2011) va littéralement doper les précédents leviers. Ainsi, le levier « People » va s'enrichir de la contribution des employés de tous les niveaux à la prise de décision, du dépassement de la simple incitation au travail d'équipe par de la reconnaissance et de la récompense notamment au travers des entretiens de performance. Le levier « Organization » voit lui aussi ses caractéristiques évoluer. Ainsi Zhang (2011) favorise des organisations plates basées sur de petites équipes flexibles, la mise en œuvre de coaching, et un benchmarking régulier. Le levier « information systems & technology » est complété de points beaucoup plus récents comme l'intégration totale des systèmes d'information dans les réseaux, une information distribuée à travers toute l'entreprise pour des individus autonomes et responsables, les SI sont le moyen principal d'une communication ouverte, et les investissements dans les SI sont considérés comme stratégiques. Le levier « Innovation » n'est pas en reste puisque l'auteur incite à l'encouragement et à la récompense pour l'innovation à tous les niveaux de l'entreprise, et le développement de brevets et de produits innovants comme arme face à la concurrence.

En plus de ce lifting, il rajoute trois nouveaux leviers :

- « relationship with supplier/customer/competitor » : le partenariat est la première alternative à laquelle une entreprise agile doit penser, l'incitation sur le modèle de l'organisation virtuelle, la réduction du nombre de fournisseurs, l'audit et la classement des fournisseurs, leur implication dans le développement des produits et dans les plannings de l'entreprise à court et long terme, et des efforts dans le rapprochement, la coopération et la négociation avec ses concurrents.
- « integration » : pour l'entreprise agile, l'intégration verticale est stratégique.
- « Relation with customer » : il est stratégique pour l'entreprise agile de se concentrer sur la satisfaction des clients et sur l'apport de solutions à leurs besoins et problèmes, compréhension proactive de leurs attentes, considération du client comme un partenaire à part entière, implication du client dans le développement du produit, et proximité et échanges d'information permanents avec le client.

Il est intéressant de constater que si Zhang met à jour les précédents leviers et en ajoute de nouveaux, le levier « technology » n'a lui que très peu changé, voire a même tendance à diminuer car l'auteur recommande en 2011 un juste mélange technologique. Nous voyons dans cet ajustement les effets de la tertiarisation de nos économies, conséquences des délocalisations multiples que nos économies ont subi ces dernières années. En effet, est-il encore concevable de se battre avec des machines très onéreuses contre des pays où les coûts de main d'œuvre sont très faibles ? Peut-être que les préoccupations sur lesquelles se sont penchés les chercheurs occidentaux dans les années 1990 deviendront celles des pays émergents dans le futur !

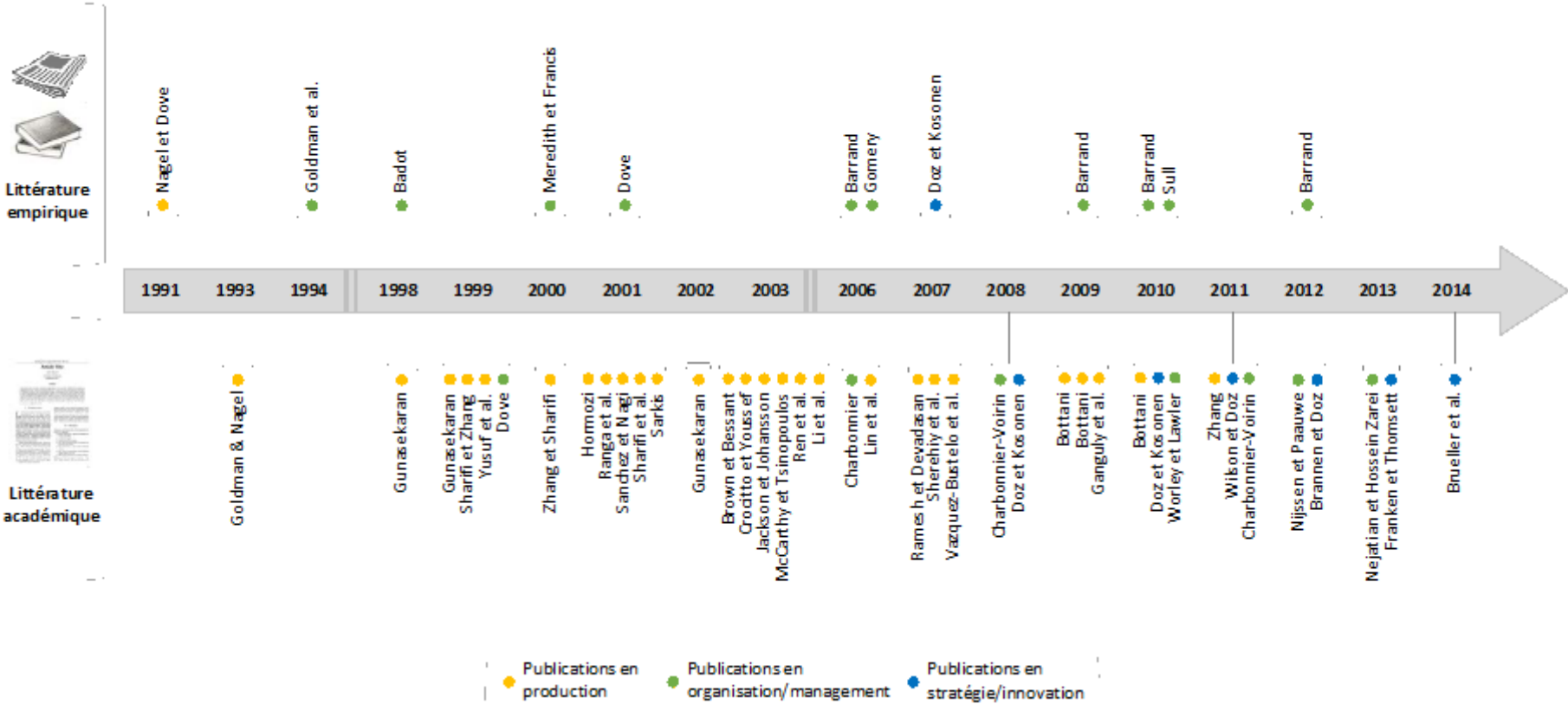
Ainsi, nous voyons également que sur les leviers d'agilité, les deux approches marquées dans la littérature le sont principalement sur des questions de vocabulaire car la majorité des éléments se retrouvent dans les deux modèles, avec toutefois une approche beaucoup plus « production » développée par Gunasekaran.

In fine, le développement des modèles conceptuels de l'agilité permet de mettre en lumière quatre capacités fortes qui sont à la base de l'agilité (réactivité, flexibilité, rapidité, compétence). Cette section met finalement en exergue deux points : l'agilité organisationnelle est avant tout un construit à vocation pratique, et l'agilité organisationnelle rassemble en son sein quatre courants de recherche phares dans les années 1990. Nous approchons ici l'un des points clés de cette thèse, à savoir la clarification des connaissances sur le construit agilité organisationnelle.

En guise de conclusion de cette première section, nous proposons de schématiser les évolutions croisées des écrits empiriques et académiques clés du construit agilité (cf. figure 16).

Cette frise présente, depuis 1991 (date d'apparition du construit agilité), l'évolution des écrits. Par « littérature empirique », nous entendons ouvrages et articles de vulgarisation. Par « littérature académique », nous ciblons essentiellement des articles académiques publiés dans des revues académiques à comité de lecture.

Figure 16 : Evolution des publications empiriques et académiques sur le construit agilité



Sur cette frise, nous nous sommes attachés à distinguer les publications selon leur domaine. Pour ce faire, nous avons simplifié les grandes catégories vues au cours du premier chapitre par souci de lisibilité.

Cette frise amène plusieurs remarques. Tout d'abord nous notons une certaine prédominance des écrits académiques, et essentiellement sur les problématiques liées à la production. Cela peut s'expliquer par la volonté des Etats-Unis de faire évoluer son outil de production face à l'efficacité du modèle japonais. Il est en revanche intéressant de constater que les écrits empiriques sur ce thème sont beaucoup moins présents. Cela s'explique principalement par notre focus initial sur des problématiques organisationnelles et managériales plus que de production.

A l'inverse, les publications en organisation/management sont plus souvent empiriques qu'académiques. Nous constatons d'ailleurs que les publications académiques sur ce thème sont presque exclusivement situées dans les années 2000 alors que celles empiriques sont parues de manière continue. En effet, le construit s'est tout d'abord centré sur des problématiques industrielles et celui-ci a petit à petit gagné d'autres problématiques. Les publications en lien les problématiques stratégie/innovation sont quant à elles toutes parues dans les années 2000.

Au-delà de la répartition académique/empirique, cette frise rappelle que les écrits fondateurs sont à la fois empiriques (Goldman & Dove, 1991 ; Goldman et al., 1994 ; Dove, 2001) et académiques (Goldman & nagel, 1993 ; Dove, 1999). Finalement, celle-ci fait ressortir de manière claire l'essence même du construit agilité organisationnelle, c'est à dire un modèle avant tout empirique (ou pratique) sur lequel de nombreuses recherches se sont ensuite portées.

Fort de cette prise de hauteur sur les écrits en agilité, la section 2 de ce second chapitre vise à expliquer les fondements du construit agilité en développant les bases académiques à l'origine de ce construit. Comme écrit précédemment, il ressort de nos lectures que les quatre capacités d'agilité trouvées au cœur de nombreux modèles conceptuels spécifiques à l'agilité organisationnelle étaient, dans les années 1990, quatre courant de recherche phares en théorie des organisations et en stratégie. La section suivante, toujours dans une volonté de

clarification des connaissances, développe ainsi les fondements académiques du construit
agilité organisationnelle.

Section 2 :

Quatre courants de recherche majeurs dans les années 1990/2000 au cœur de l'agilité organisationnelle

Le construit agilité organisationnelle prend clairement racine dans les courants de recherche en théorie des organisations et en stratégie des années 1990-2000. En effet, au fil de lectures dans ces deux champs se dessine assez clairement le discours tenu par les chercheurs et praticiens tenants de l'agilité. Comme montré précédemment, il semble ainsi que l'agilité est une forme d'agrégation de ces différentes théories et courants afin de rendre un « tout » intelligible par les acteurs directement concernés, c'est-à-dire les dirigeants et les managers. Il est également intéressant de noter que dans les années 1990 une grande partie de la littérature de ces deux champs visait à étudier l'adaptation des organisations à un environnement changeant. En effet, existe-t-il une forme organisationnelle flexible universelle et de ce fait capable de s'adapter à toutes les évolutions de son environnement ? Les quatre courants fondateurs de l'agilité (réactivité, flexibilité, compétence, rapidité) prennent également pleinement cette direction. Nous voyons ici aussi une similitude avec le construit agilité organisationnelle.

De ce fait, cette partie vise à explorer les courants théoriques au cœur de l'agilité organisationnelle pour clarifier les connaissances en posant les bases académiques du construit. Nous étudierons en premier lieu la réactivité, puis la rapidité, la flexibilité, et terminerons par la compétence. De plus, nous posons pour chacune des capacités le croisement avec la littérature sur l'agilité organisationnelle afin de montrer à la fois les liens entre ces littératures et l'opérationnalisation du concept grâce aux différentes approches choisies par les auteurs.

1.1 La réactivité : la capacité de réponse de l'organisation

1.1.1 Clarification du concept "réactivité"

Des différentes définitions du concept, nous retenons celle de Zaheer et Zaheer (1997) qui définissent la réactivité comme la rapidité avec laquelle les entreprises répondent aux signaux environnementaux. Ils ajoutent que cette réactivité est fortement dépendante de la capacité

de l'entreprise à faire des évaluations rapides des informations changeantes de l'environnement et donc à prendre des décisions rapidement – cf. capacité rapidité (Eisenhardt, 1989).

C'est en 1991 que paraît un article phare sur le thème de la réactivité. En effet, Oliver (1991) présente un travail fondateur sur les réponses stratégiques que les organisations adoptent en retour des pressions institutionnelles qu'elles affrontent. Face à un environnement turbulent, voire hyper-turbulent (Bettis & Hitt 1995), les organisations sont amenées à évoluer et à apporter des réponses stratégiques aux changements dans leur environnement (Casile & Davis-Blake, 2002; Milliken, Martins, & Morgan, 1998). Oliver constate qu'en 1991 aucun travail ne s'est concentré sur les réponses stratégiques des organisations aux influences institutionnelles et propose ainsi une typologie des comportements organisationnels. Ainsi, l'auteur fournit un travail qui servira de base à ses contemporains en dressant la liste des réponses stratégiques que peuvent mettre en place les organisations pour répondre aux pressions qui s'exercent sur elles. La figure 17 synthétise les cinq types de réponse que l'auteur a développés et qui sont : l'acceptation, le compromis, la fuite, le challenge, et la manipulation.

Figure 17 : Typologie des réponses stratégiques

Extrait d'Oliver (1991)

Strategies	Tactics	Examples
Acquiesce	Habit	Following invisible, taken-for-granted norms
	Imitate	Mimicking institutional models
	Comply	Obeying rules and accepting norms
Compromise	Balance	Balancing the expectations of multiple constituents
	Pacify	Placating and accommodating institutional elements
	Bargain	Negotiating with institutional stakeholders
Avoid	Conceal	Disguising nonconformity
	Buffer	Loosening institutional attachments
	Escape	Changing goals, activities, or domains
Defy	Dismiss	Ignoring explicit norms and values
	Challenge	Contesting rules and requirements
	Attack	Assaulting the sources of institutional pressure
Manipulate	Co-opt	Importing influential constituents
	Influence	Shaping values and criteria
	Control	Dominating institutional constituents and processes

La première stratégie, nommée « Acquiesce », vise à respecter pleinement les pressions et attentes institutionnelles. Pour ce faire, les entreprises peuvent adopter trois tactiques différentes: soit elles adhèrent de manière inconsciente ou aveugle à des règles ou garanties qui sont considérées comme acquises (les entreprises reproduisent de manière inconsciente ou aveugle des schémas devenus courants ou normaux dans l'environnement externe) ; soit elles imitent les acteurs ou organisations qui réussissent ; soit elles obéissent de manière consciente aux valeurs, normes et attentes institutionnelles.

La deuxième stratégie amène les organisations à rechercher le compromis en se conformant de manière partielle aux exigences institutionnelles. En effet, les organisations sont souvent confrontées à des demandes institutionnelles conflictuelles ou encore à des demandes institutionnelles qui peuvent être en contradiction avec des objectifs organisationnels internes émanant de problématiques d'efficacité ou d'autonomie. Dans ce cas, les entreprises ont la possibilité d'adopter trois tactiques : soit elles cherchent à atteindre la parité pour les multiples parties prenantes lors de la mise en œuvre de ses réponse (elles visent donc le compromis); soit elles cherchent à apaiser les pressions qui la dérangent – l'auteur cite l'exemple d'une entreprise qui produit un produit très polluant et qui continuera à le produire en allouant des ressources financières considérables dans le changement de design du produit afin qu'il soit plus en adéquation avec les attentes institutionnelles ; soit elles exigent des concessions de la part d'un acteur externe dans ses demandes ou attentes – elles cherchent donc à négocier.

La troisième stratégie vise, pour les entreprises, à éviter de se conformer aux pressions. Trois tactiques sont pour cela réalisables : soit les entreprises camouflent la non-conformité de leurs produits ou services derrière une façade d'acquiescement (une entreprise peut par exemple, en amont d'une visite de contrôle prévue, réaliser des activités non routinières afin de garantir un meilleur résultat – ou elle peut encore élaborer des plans ou des procédures rationnelles afin de dissimiler le fait qu'elle n'a pas l'intention de répondre aux pressions concernées) ; soit les entreprises peuvent tenter de réduire la mesure dans laquelle elles sont inspectées extérieurement en détachant ou en réorganisant certaines de ses activités ; soit enfin, elles peuvent chercher à fuir la réponse aux pressions en quittant le domaine dans lequel celles-ci s'exercent ou en diminuant drastiquement ses objectifs dans ce domaine.

La quatrième stratégie développée par Oliver (1991) consiste à rejeter activement les normes ou attentes institutionnelles en dépit des pressions exercées. C'est-à-dire que les organisations rentrent dans une forme active de résistance. Pour ce faire, une entreprise peut : exclure ou ignorer les règles ou valeurs institutionnelles inhérentes aux pressions ; soit elles cherchent à défier les pressions ; soit enfin elles attaquent directement les pressions en dénonçant leurs valeurs et/ou les acteurs qui les constituent.

Enfin, la cinquième stratégie vise clairement à adopter une posture agressive à l'égard des pressions, en cherchant à manipuler pour changer de manière active le contenu des attentes ou les sources derrière ces attentes. Pour ce faire, Oliver (1991) a mis au jour trois tactiques qui visent : soit à coopter la source de la pression en persuadant par exemple des individus de se joindre à son comité de direction ; soit à chercher à influencer les définitions ou critères de pratiques acceptables de performance (exemples des lobbys) ; soit enfin à contrôler les éléments externes qui pourraient appliquer des pressions à l'organisation.

Ainsi, l'auteur montre clairement une gradation dans le degré d'application et d'action des cinq stratégies de réponse qu'une organisation peut adopter à des pressions externes. Cependant, Oliver (1991) ne se limite pas à dresser une typologie des réponses possibles, elle a également cherché à hypothétiser les raisons potentielles qu'une organisation aurait d'adopter une réponse plutôt qu'une autre. Pour cela, elle montre que les réponses organisationnelles aux pressions vont dépendre de cinq éléments :

- La cause des pressions (pourquoi ces pressions sont exercées). Cela renvoie aux attentes associées aux pressions institutionnelles. Par exemple, lorsque les demandes institutionnelles peuvent renforcer la légitimité d'une organisation, celle-ci sera motivée pour se conformer à ces exigences (Goodstein, 1994) (Dowling & Pfeffer, 1975; Meyer & Rowan, 1977).
- Des éléments constituant la pression (qui exercent ces pressions). Les réponses stratégiques seront touchées par les caractéristiques des groupes constitutifs, tels que les organismes publics et les employés, qui créent une pression institutionnelle sur l'organisation. Quand il y a des constituants multiples avec des objectifs potentiellement conflictuels, la puissance des pressions institutionnelles peut être plus faible et la résistance de l'organisation peut être plus facile. Des pressions

institutionnelles conflictuelles et de multiples constituants peuvent provoquer une fragmentation au sein d'un environnement institutionnel et réduire le degré de consensus entre les acteurs institutionnels. La résistance à la pression institutionnelle est également plus probable lorsque l'organisation a une faible dépendance sur les constituants institutionnels (Goodstein, 1994)

- Le contenu des pressions (quelles sont les pressions) est un déterminant critique de la réponse organisationnelle. Lorsque les pressions institutionnelles sont en conflit avec les objectifs organisationnels ou limitent la capacité d'une organisation à atteindre ses objectifs - par exemple, en forçant l'allocation des ressources à la satisfaction des exigences institutionnelles - la résistance est plus probable. (Goodstein, 1994)
- La nature du contrôle (comment et par quel moyen les pressions sont appliquées) peut également déterminer la manière dont les organisations y répondent. Oliver (1991) a insisté sur deux processus importants par lesquels les pressions institutionnelles s'exercent sur les organisations : la contrainte légale et la diffusion volontaire. L'imposition d'exigences institutionnelles par de puissants acteurs institutionnels est susceptible de rencontrer peu de résistance, et la conformité organisationnelle aux exigences institutionnelles est également plus probable lorsque les normes et les attentes ont été volontairement adoptées et diffusées parmi les organisations dans un domaine ou un secteur donné (Goodstein, 1994)
- Finalement, le contexte environnemental dans lequel les pressions sont exercées – spécifiquement le degré d'incertitude de l'environnement et l'interdépendance – forme les réponses organisationnelles. Une haute incertitude environnementale motive les organisations pour tenter de réduire l'incertitude en acquiesçant aux pressions institutionnelles ou en cherchant le compromis avec les principaux groupes constitutifs. Quand il y a un haut degré d'interconnexion entre les organisations, la diffusion de normes institutionnelles et des demandes est très répandue et la probabilité de conformité est élevée (Goodstein, 1994).

Ainsi, l'auteur a hypothésé les réponses potentielles vis-à-vis des cinq éléments précédents – la figure 18 les résume.

Figure 18 : Réponses stratégiques potentielles

Extrait d'Oliver (1991)

Predictive Factor	Strategic Responses				
	Acquiesce	Compromise	Avoid	Defy	Manipulate
Cause					
Legitimacy	High	Low	Low	Low	Low
Efficiency	High	Low	Low	Low	Low
Constituents					
Multiplicity	Low	High	High	High	High
Dependence	High	High	Moderate	Low	Low
Content					
Consistency	High	Moderate	Moderate	Low	Low
Constraint	Low	Moderate	High	High	High
Control					
Coercion	High	Moderate	Moderate	Low	Low
Diffusion	High	High	Moderate	Low	Low
Context					
Uncertainty	High	High	High	Low	Low
Interconnectedness	High	High	Moderate	Low	Low

Sans toutes les développer, elle pose par exemple comme hypothèse que plus le niveau d'incertitude dans l'environnement organisationnel est faible, plus grande sera la probabilité d'une résistance organisationnelle aux pressions institutionnelles.

Il faut attendre les résultats de l'étude d'Ingram & Simons (1995) - qui vont tester les différentes hypothèses d'Oliver (1991) - pour avoir des éléments de réponse. Leurs résultats confirment l'idée que les organisations, sous des circonstances spécifiques, répondent de manière calculée aux pressions institutionnelles. De plus, sur les dix hypothèses formulées par Oliver (1991), Ingram & Simons (1995) vont valider les hypothèses 1 à 7 (cf. tableau 5).

Tableau 5 : Hypothèses d’Oliver (1991) validées par Ingram et Simons (1995)

Hypothèse 1	<i>The lower the degree of social legitimacy perceived to be attainable from conformity to institutional pressures, the greater the likelihood of organizational resistance to institutional pressures.</i>
Hypothèse 2	<i>The lower the degree of economic gain perceived to be attainable from conformity to institutional pressures, the greater the likelihood of organizational resistance to institutional pressures.</i>
Hypothèse 3	<i>The greater the degree of constituent multiplicity, the greater the likelihood of organizational resistance to institutional pressures.</i>
Hypothèse 4	<i>The lower the degree of external dependence on pressuring constituents, the greater the likelihood of organizational resistance to institutional pressures.</i>
Hypothèse 5	<i>The lower the degree of consistency of institutional norms or requirements with organizational goals, the greater the likelihood of organizational resistance to institutional pressures.</i>
Hypothèse 6	<i>The greater the degree of discretionary constraints imposed on the organization by institutional pressures, the greater the likelihood of organizational resistance to institutional pressures.</i>
Hypothèse 7	<i>The lower the degree of legal coercion behind institutional norms and requirements, the greater the likelihood of organizational resistance to institutional pressures.</i>

Enfin, les travaux de Casile et Davis-Blake (2002) confirment l’idée générale que les entreprises évoluant dans des marchés hautement compétitifs peuvent être plus sensibles aux conséquences économiques des changements institutionnelles que celles évoluant dans un environnement moins compétitif. En effet, les auteurs précisent que les marchés très compétitifs créent pour les clients un plus grand nombre d’alternatives, forçant ainsi les entreprises à se concentrer sur les réponses apportées aux clients afin de survivre.

Nous apercevons donc que la réactivité n’est pas un simple nom dans un modèle, et qu’il représente bien un courant de recherche à part entière. Afin d’appuyer son importance dans l’agilité, et par souci d’opérationnalisation du courant nous proposons de croiser les littératures réciproques.

1.1.2 Opérationnalisation du concept “réactivité”

La littérature en agilité s’est largement appuyée sur la réactivité pour baser son modèle. Cependant, et comme on l’a vu, il existe différents types de réponses stratégiques et

organisationnelles qu'une entreprise peut mettre en œuvre afin de répondre aux évolutions de son environnement. Afin d'apporter un éclairage des liens entre l'agilité et la réactivité, nous proposons de nous pencher sur l'opérationnalisation du concept en croisant les deux littératures et les différents articles traitant du sujet de manière directe ou non (cf. tableau 6).

Tableau 6 : Croisement des littératures sur la réactivité

Auteurs et sujet de recherche	Opérationnalisation
<p>Casile & Davis-Blake (2002) Etude de la réponse des business-school aux pressions institutionnelles</p>	<p>Questionnement du Dean de l'école sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les derniers standards AACSB, • les intentions d'accréditation de son école pour les 5 prochaines années à venir, • Quelles décisions sont prises dans ce sens, • Si son école était déjà impliquée dans un processus d'accréditation
<p>Zaheer & Zaheer (1997) Etude de la réponse des banques sur la volatilité heure par heure sur le marché de change Dollar-Mark</p>	<ul style="list-style-type: none"> • longitudinal, real time data on the outgoing conversations initiated by each bank for the 24-hour period. • development of a measure of volatility as the standard deviation of the bid dollar-mark prices, for each of the 24 hours on September 6, 1994 from the HFDF database. • correlation of the number of outgoing conversations for each focal bank for each of the 24 hours with market volatility for each hour, obtaining a correlation coefficient for each bank which reflects its responsiveness to market volatility. • Use of the correlation coefficient in the subsequent regression analysis
<p>Goodstein (1994) Etude des réponses des entreprises aux problématiques familiales.</p>	<p>Afin de mesurer le type de réponse employée par les entreprises, l'auteur a utilisé des informations sur l'adoption de services de santé enfants, et sur les options de flexibilité offertes aux salariés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • on-site child care, financial assistance with child care expenses, child care resource and referral services to link employees with child care providers • flextime, voluntarily reduced work time, job sharing, work at home, flexible leave, or parental leave.
<p>Kohli et al. (1993) Etude sur les orientations marché des entreprises</p>	<ul style="list-style-type: none"> • It takes us forever to decide how to respond to our competitor's price changes • Principles of market segmentation drive new product development efforts in this business unit. • For one reason or another we tend to ignore changes in our customer's product or service needs. • We periodically review our product development efforts to ensure that they are in line with what customers want. • Our business plans are driven more by technological advances than by market research. • Several departments get together periodically to plan a response to changes taking place in our business environment. • The product lines we sell depends more on internal politics than real market needs.

	<ul style="list-style-type: none"> • If a major competitor were to launch an intensive campaign targeted at our customers, we would implement a response immediately. • The activities of the different departments in this business unit are well coordinated • Customer complaints fall on deaf ears in this business unit • Even if we came up with a great marketing plan, we probably would not be able to implement it in a timely fashion. • We are quick to respond to significant changes in our competitors' pricing structures • When we find out that customers are unhappy with the quality of our service, we take corrective action immediately • When we find that customers would like us to modify a product of service, the departments involved make concerted efforts to do so.
<p>Zhang et Sharifi (1999)</p> <p>Sharifi et Zhang (2000)</p> <p>Sharifi et al. (2001)</p> <p>Développement d'une méthodologie pour atteindre l'agilité dans des entreprises de production</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Immediate reaction to change by effecting them into system • Recovery from change • Strategic vision • Sensing, perceiving and anticipating changes • Immediate reaction to change by effecting them into system
<p>Hoyt et al. (2007)</p> <p>Développement d'un instrument de mesure de la réactivité organisationnelle</p>	<p>Les auteurs développent 28 critères répartis dans cinq catégories : scanning, planning, flexible manufacturing infrastructure, supply chain governance mechanisms, multi-skilled workers. Exemples de critères :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Training programs add to the employee's portfolio of job skills • Delivery capability and low price are the determining factor. • An ability to respond efficiently and effectively to changes in output demand. • All levels of management should be aware of the organizational plans. • Participate in industry trade shows to learn about new technology.
<p>Becker et Knudsen (2005)</p> <p>Etude sur le rôle des routines sur la réduction de l'incertitude</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Quick decision on reaction to price changes • Tendency to perceive changes in customer needs • Periodic review of product development • Regular interdepartmental meetings on reactions to external changes • Immediate implementation of response to competitor campaigns • Interdepartmental activities well coordinated • Customer complaints are perceived • Manage to implement plans in time • Involved departments coordinate product changes
<p>Sherehiy et al. (2007)</p> <p>Revue de littérature sur l'agilité</p>	<p>Définition du concept de responsiveness :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responsiveness to change in customers' preferences, demands • Responsiveness to market and business environment changes and trends • Responsiveness to social and environmental issues • Adjustability of business objectives to the changes

<p>Ganguly et al. (2009)</p> <p>Identification de métriques critiques de l'agilité</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Average new product development cycle / (divided by) average new product development cycle for the measured enterprise
--	--

Ainsi, nous pouvons remarquer une multitude de critères représentant la réactivité que cela soit très fin ou plutôt général. On aperçoit également que les critères touchent tous types d'entreprises dans des secteurs complètement différents (aussi bien l'industrie, que la banque et les marchés) et pour des problématiques complètement différentes (réponses des entreprises aux questions sociales, orientations marchés des entreprises, réponse à des évolutions heure par heure sur le marché de change...).

Le concept est donc largement étudié et employé, et cette capacité, au cœur du modèle d'agilité, représente d'ailleurs une des caractéristique les plus importantes pour les entreprises d'aujourd'hui (Hoyt et al., 2007)

1.2 La rapidité : l'importance de la vitesse

1.2.1 Clarification du concept "rapidité"

Les chercheurs et les praticiens en gestion étudient depuis longtemps la vitesse des différents processus organisationnels. Perlow et al. (2002) citent à ce titre les travaux de Taylor sur l'organisation scientifique du travail. Cependant, si ces travaux sont centenaires, les auteurs estiment que l'émergence de techniques telles que le « Lean Manufacturing », ou encore la diffusion de technologies comme Internet ont intensifié la prise en considération à la fois des praticiens et des chercheurs (Perlow et al., 2002).

Ainsi, la vitesse semble être un sujet fondamental en sciences de gestion, et c'est en 1989 qu'Eisenhardt publie un article pionnier sur la vitesse de prise de décision. Selon Eisenhardt (1989), Il existe plusieurs perspectives sur la manière dont les décisions stratégiques rapides sont atteintes. La première met l'accent sur l'idée qu'un niveau élevé d'exhaustivité ralentit le processus de décision stratégique. Selon cette perspective, l'examen de peu d'alternatives, l'obtention de quelques sources, et des analyses limitées mènent à des décisions rapides (donc un processus moins exhaustif accélère la prise de décisions). La deuxième perspective souligne

que la participation limitée et le pouvoir centralisé accélèrent la prise de décision (prise de décision autocratique plus rapide lorsque la vitesse est essentielle, ou encore la participation de nombreux décideurs allonge la durée du processus de décision). La troisième stipule que les conflits limités accélèrent les prises de décisions. L'argument ici est que le conflit déclenche des interruptions dans le processus de décision qui ensuite ralentissent le rythme (les désaccords créent des interruptions de décision, qui à leur tour retardent le processus de décision, ou encore l'opposition, en particulier par de puissantes factions ralentit le rythme de prise de décision). Cependant, Eisenhardt (1989) souligne que bien que ces points de vue varient dans le détail, aucun ne traite de deux réalités fondamentales. En effet, comment les décideurs surmontent l'anxiété et gagnent la confiance de décider? Et Deuxièmement, comment les décideurs maintiennent la qualité de décision tout en se déplaçant rapidement? L'auteur souligne que les points de vue actuels reposent sur l'hypothèse que des décisions rapides sont atteintes grâce à un processus de prise de décision stratégique moins approfondi impliquant des informations limitées, des analyses, de la participation, et du conflit. Toutefois, comme Bourgeois et Eisenhardt (1988) l'ont noté, il y a une pression pour à la fois un processus de décision rapide et de haute qualité, en particulier dans des environnements où la vitesse est primordiale (industries High-tech par exemple). Ainsi, Eisenhardt (1989) s'interroge sur la pertinence des points de vue de l'époque sur le processus de décision rapide et va formuler cinq propositions sur la manière dont les décisions stratégiques rapides sont prises. Son étude est exploratoire, et se concentre sur des environnements caractérisés par une haute vitesse. En voici le détail.

La première proposition d'Eisenhardt (1989) se concentre sur le lien entre la vitesse et l'utilisation des informations. Ainsi, les recherches précédentes ont suggéré que l'exhaustivité ralentit le processus de décision (considération d'alternatives, obtention de plusieurs sources d'expertise, analyses complètes) signifiant ainsi qu'une plus grande utilisation de l'information ralentit le processus de prise de décision. Les données récoltées par Eisenhardt (1989) pour son étude indiquent un point de vue différent en montrant que les équipes qui prennent des décisions rapides utilisent souvent plus d'informations que les équipes lentes. Cependant, l'auteure insiste sur le fait que les informations utilisées ne sont pas des précisions, mais plutôt des informations en « temps réel » sur l'environnement compétitif de l'entreprise et les opérations courantes. Les cadres qui prennent des décisions rapidement suivent de manière

routinière les indicateurs quantitatifs de l'organisation et de son environnement amenant ainsi à une très bonne connaissance de l'organisation, de son environnement et de leurs évolutions. Finalement, une attention constante à ces informations « temps réel » permet aux décideurs d'acquérir de l'expérience dans les réponses formulées aux évolutions. Ainsi, Eisenhardt (1989) formule la proposition suivante: plus les équipes utilisent des informations « temps réel », plus le processus de décision stratégique est rapide.

La deuxième proposition d'Eisenhardt (1989) étudie le lien entre la vitesse et la prise en considération d'alternatives à la décision. Si les études précédentes concluaient que l'exhaustivité dans le développement et l'évaluation d'alternatives multiples ralentissaient le processus de prise de décision, les données récoltées par Eisenhardt (1989) infirment ces conclusions. En effet, elle remarque que les équipes qui prennent des décisions plus rapidement considéraient plus d'alternatives. Cependant, le séquençage de ces alternatives est essentiel pour le rythme, et les décisions rapides étaient caractérisées par une considération simultanée de multiples alternatives plutôt que d'une considération séquentielle. L'auteur conforte son point de vue en expliquant pourquoi la considération de multiples alternatives n'est pas consommatrice de temps :

- premièrement les alternatives sont difficiles à évaluer de manière isolée et la construction de la confiance des décideurs se développe au fur et à mesure de la considération de plusieurs alternatives viables,
- deuxièmement, posséder des alternatives simultanées réduit l'engagement dans une option plutôt qu'une autre permettant ainsi aux décideurs de changer rapidement d'options si nécessaire. Ainsi, les décideurs sont moins « coincés » dans leur prise de décision.
- Troisièmement, les alternatives simultanées offrent une position de repli si une alternative se révèle inefficace ou échoue.

Par ces trois raisons, Eisenhardt (1989) montre que la considération simultanée de plusieurs alternatives ne ralentit pas le processus de décision et formule la proposition suivante : plus le nombre d'alternatives considérées simultanément est grand, plus la vitesse du processus de décision stratégique est grande.

La troisième proposition relie vitesse et rôle de tierces personnes dans la prise de décision. En effet, différentes recherches citées par Eisenhardt (1989) tendent à montrer que des facteurs politiques peuvent également influencer le rythme de prise de décision (comme la résistance de personnes influentes). L'auteure rapporte également que lorsque les cadres sont peu nombreux, le processus est plus rapide. Cependant, l'analyse de ses données ne permet pas d'affirmer clairement cela. Eisenhardt (1989) remarque que certains dirigeants autocratiques pouvaient être rapides alors que d'autres non. Cependant, elle ajoute que les équipes prenant des décisions rapidement avaient un processus d'avis à deux vitesses : les décideurs consultaient les membres du groupe, et se concentraient également sur les avis de un ou deux cadres les plus expérimentés – des sortes de conseillers. Ainsi, Eisenhardt (1989) complète ses propos en écrivant que, dans ses observations, chaque équipe qui prenait des décisions plus rapidement avait au moins un conseiller expérimenté (fréquemment la personne plus expérimentée et/ou âgée) – ce qui n'était pas le cas des équipes plus lentes dans la prise de décision. Elle justifie l'apport des conseillers dans la rapidité selon deux raisons :

- Premièrement, le conseiller accélère le développement des alternatives. Par ailleurs, ces personnes ayant déjà effectué une grande partie de leur carrière, elles sont donc susceptibles d'être particulièrement fiables permettant ainsi aux dirigeants de s'ouvrir sans crainte. *In fine*, les conseillers expérimentés peuvent donc fournir des avis très utiles.
- Deuxièmement, une telle personne peut aider une équipe à décider dans un contexte d'ambiguïté. En effet, Un confident expérimenté peut dépasser certaines barrières en croisant des pistes de décision avec celles déjà prises auparavant.

Sur ces différents points, elle formule la proposition suivante : plus l'utilisation de conseillers expérimentés est importante, plus la vitesse du processus de prise de décision est importante.

Par ailleurs, Eisenhardt (1989) contredit un point important développé avant elle en expliquant que ses résultats ne démontrent pas que la centralisation du pouvoir permet d'accélérer la prise de décision. Elle justifie cela en écrivant que ce point de vue néglige la procrastination, c'est-à-dire que les décideurs reportent la prise de décision du fait de l'anxiété, d'informations inadéquates, ou par manque de temps. En fait, selon elle, la

centralisation du pouvoir de prise de décision peut exacerber ces traits en isolant le décideur et en créant une politique informationnelle restrictive.

La quatrième proposition développée par Eisenhardt (1989) étudie la relation entre la résolution des conflits dans l'équipe et la rapidité de prise de décision. Plusieurs études citées par l'auteure montrent que les conflits et leurs résolutions, en créant des interruptions dans le processus, allongent le temps de prise de décision. Si les données qu'elle a récoltées ne permettent pas d'observer de liens entre un niveau de conflits et la vitesse, elle remarque cependant que la résolution est cruciale. Eisenhardt (1989) écrit que les équipes les plus rapides traitaient activement les conflits, avec des décideurs qui les résolvaient par leurs propres moyens. À l'inverse, les équipes les plus lentes avaient des problèmes avec la résolution des conflits tendant même à retarder la prise de décision jusqu'à ce que des événements externes leur forcent le choix. Finalement Eisenhardt (1989) pose sa quatrième proposition de la sorte : plus une utilisation active de la résolution de conflits est importante, plus la vitesse du processus de décision stratégique est importante.

Enfin, la cinquième proposition d'Eisenhardt (1989) réside dans le réseau de relations entre les décisions. En effet, selon elle, les équipes rapides tentent d'intégrer les décisions stratégiques les unes aux autres et également aux plans tactiques (à l'inverse des équipes plus lentes qui traitent les décisions de manière déconnectée des événements). Elle justifie cette proposition d'une part par le fait que l'intégration des décisions aide les décideurs à analyser la viabilité d'une alternative plus rapidement, et d'autre part que cela les aide à mieux composer avec l'ambiguïté. Ainsi, les équipes qui prennent des décisions plus rapidement intègrent de manière complète les décisions avec celles déjà prises auparavant et les différents plans tactiques existants. *In fine*, Eisenhardt (1989) formule sa dernière proposition ainsi : plus l'intégration des décisions entre elles est importante, plus la vitesse du processus de décision stratégique est rapide.

Cependant, cette recherche ne s'arrête pas ici car Eisenhardt (1989) va ajouter une nouvelle proposition en complétant une de ses anciennes recherches (Bourgeois lii & Eisenhardt, 1988) effectuée sur le lien entre vitesse de prise de décision et performance. Et ses observations de 1989 confirment qu'un processus de décision plus rapide est associé à une meilleure performance de l'entreprise – elle mesure la performance à travers la croissance des ventes

et de la rentabilité. Cependant, elle admet que la preuve est ténue, notamment parce que la performance peut venir de nombreux autres facteurs. Elle ajoute donc une sixième proposition : plus la vitesse du processus de décision stratégique est importante, plus la performance est importante dans des environnements caractérisés par une haute vitesse.

C'est sur la base de ses travaux que d'autres auteurs vont construire leurs recherches afin d'apporter une généralisation et une légitimité aux travaux d'Eisenhardt. Ainsi Judge et Miller (1991), dans une étude menée dans trois industries différentes, vont confirmer et infirmer certains résultats d'Eisenhardt (1989). Si Judge et Miller (1991) confirment que le nombre d'alternatives considérées simultanément (et non séquentiellement) améliore la vitesse de prise de décision, ils ont en revanche trouvé que l'impact de l'expérience du comité de direction sur la rapidité de prise de décision varie selon les secteurs étudiés (relation positive dans les secteurs privés lucratifs – textile et biotechnologie – relation négative dans le secteur hospitalier) sans pour autant être capable d'expliquer cette différence. Par ailleurs, Judge et Miller (1991) précisent que la force de la relation entre la croissance des ventes et la rapidité de prise de décision doit être étudiée industrie par industrie (ils trouvent quand même que la vitesse de décision est un puissant prédicteur de la performance organisationnelle dans l'industrie biotechnologie. Plus récemment, en 2003, l'étude longitudinale de décision stratégique de Baum et Wally complète encore les recherches sur la rapidité de prise de décision. En effet, Baum et Wally (2003) démontrent que la vitesse de décision stratégique prévoit une croissance ultérieure de l'entreprise, que l'imprévisibilité de l'environnement a un impact négatif sur la vitesse, que la centralisation de la prise de décision améliore la vitesse de décision, et que les entreprises qui formalisent leurs routines réussissent mieux en terme de croissance et de profit.

Ainsi, cette deuxième caractéristique du modèle d'agilité démontre ici son ampleur et son intérêt pour les chercheurs et les praticiens. Suivant le même processus que pour la réactivité, nous allons maintenant croiser les deux types de littérature afin de mettre en exergue les relations entre elles et l'opérationnalisation du courant.

1.2.2 Opérationnalisation du concept "rapidité"

Afin d'éclairer le lien entre l'agilité et la rapidité, nous proposons le tableau 7 qui répertorie les différentes opérationnalisations et mesures de la rapidité dans les différentes littératures.

Tableau 7 : Croisement des littératures sur la rapidité

Auteurs et sujet de recherche	Opérationnalisation
<p>Baum et Wally (2003) Etude sur le lien entre la performance et la vitesse de décision stratégique</p>	<p>Decision speed was measured as the average of three :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Circle the approximate number of days it would take your organization to decide whether or not to invest significant time in pursuit of a merger with the Mills company (2, 5, 10, 20, 30, 60, 90, 120, 150, 180, more). • Circle the approximate number of days it would take you/your organization to decide whether or not to proceed with a commitment to develop and introduce this new product (2, 5, 10, 20, 30, 60, 90, 120, 150, 180, more). • Circle the approximate number of days it would take you/your organization to decide whether or not to proceed with a full commitment to new ERP software (2, 5, 10, 20, 30, 60, 90, 120, 150, 180, more).'
<p>Judge et Miller (1991) Etude sur la vitesse de décision dans différents contextes environnementaux</p>	<p>Following Eisenhardt (1989), we defined decision duration as "the time between the first reference to deliberate action, such as scheduling a meeting or seeking information, to the time in which a commitment to act was made." We asked interviewees to describe the most significant strategic decision made in their organizations over the study period, and in the course of that description, identified decision duration. The durations ranged from 1 month to 24 months.</p>
<p>Zhang et Sharifi (1999) Sharifi et Zhang (2000) Sharifi et al. (2001) Développement d'une méthodologie pour atteindre l'agilité dans des entreprises de production</p>	<ul style="list-style-type: none"> • quick new products time to market • products and services delivery quickness and timeliness • fast operations time.
<p>Eisenhardt (1989) Etude des éléments influençant la rapidité de prise de décision.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proposition 1: The greater the use of real-time information, the greater the speed of the strategic decision process. • Proposition 2: The greater the number of alternatives considered simultaneously, the greater the speed of the strategic decision process. • Proposition 3: The greater the use of experienced counselors, the greater the speed of the strategic decision process. • Proposition 4: The greater the use of active conflict resolution, the greater the speed of the strategic decision process. • Proposition 5: The greater the integration among decisions, the greater the speed of the strategic decision process.

	<ul style="list-style-type: none"> • Proposition 6: The greater the speed of the strategic decision process, the greater the performance in high-velocity environments.
<p>Sherehiy et al. (2007)</p> <p>Revue de littérature sur l'agilité</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Learning, carrying out tasks and operations and making changes in shortest possible time • Time of operations, time of production changes, time of product/service delivery • Time of learning and time of adaptation to change

Nous pouvons aisément apercevoir les forts liens qui existent entre ces deux capacités d'agilité. En effet, c'est la capacité de l'organisation à répondre rapidement aux évolutions de son environnement qui est primordiale (Hoyt et al., 2007). Il ne s'agit pas seulement d'apporter une réponse, il faut que celle-ci soit rapide et déployée au bon moment, d'où la nécessité d'une capacité de prise de décision rapide.

Si les liens entre les capacités ressortent dans la théorie, nous nous demandons pour autant si, pour un manager en activité, la distinction entre celles-ci n'est pas floue. En effet, nous avons bien conscience qu'il ne s'agit pas seulement d'être capable de prendre une décision rapidement, il faut également que les processus organisationnels puissent suivre le rythme. De ce fait, nous postulons que pour un manager noyé dans son activité cette distinction entre réactivité et rapidité n'est pas claire.

1.3 La flexibilité : l'adaptation de l'organisation aux changements

1.3.1 Clarification du concept "flexibilité"

Cette caractéristique de l'entreprise agile jouit d'une riche littérature dans le domaine du management stratégique. Ainsi, Young-Ybarra et Wiersema (1999) écrivent que répondre à une large variété de changements dans l'environnement compétitif nécessite une capacité d'adaptation ou une flexibilité organisationnelle. De ce fait, ils définissent la flexibilité stratégique comme étant un construit à multiples dimensions regroupant des notions d'adaptation aux changements de l'environnement (Sanchez, 1995), de la capacité de changer ses plans, de précipiter les changements institutionnels (Nadkarni & Narayanan, 2007), de continuellement répondre à des changements non-anticipés, et de s'ajuster à des conséquences inattendues de changements prédictibles. Nadkarni et Narayanan (2007) indiquent que les entreprises réalisent la flexibilité stratégique à travers leurs actions

stratégiques et que les entreprises flexibles présentent de la diversité dans les réponses stratégiques. Du fait que le concept renvoie aux capacités d'une entreprise à répondre aux différentes exigences des environnements dynamiques et compétitifs, Sanchez (1995) ajoute que la flexibilité constitue une approche fondamentale pour la gestion de l'incertitude. Ainsi, dans les environnements dynamiques, une entreprise peut atteindre l'avantage compétitif en créant une flexibilité stratégique sous la forme d'actions alternatives - ou d'options stratégiques – à disposition de l'entreprise.

Les recherches sur la flexibilité prennent racine dans les interrogations des chercheurs sur la façon dont les entreprises peuvent survivre et se développer dans des marchés hyper-compétitifs. Tout un courant de cette littérature se concentre sur les formes organisationnelles, et Djelic et Ainamo (1999) cherchent à savoir s'il existe une forme organisationnelle flexible universelle. Partant du constat maintenant bien établi que la fin du 20^{ème} siècle est une période significative de dislocation environnementale au moins équivalente à celle de la fin du 19^{ème} siècle, ils insistent sur les nombreux défis que les entreprises doivent affronter (hyper turbulence, incertitude, volatilité, ...). Dans ces conditions, les auteurs estiment que les entreprises doivent impérativement développer la capacité d' « exploration » afin de garantir leur survie, et que pour la développer, la flexibilité et les formes d'organisations organiques sont requises. Cependant une entreprise ne peut pas uniquement se trouver dans l'exploration sous peine d'instabilité et a donc besoin d'un savant mélange entre exploration et exploitation, ou entre ultra-flexibilité et stabilité centrale. Pour ce faire, Djelic et Ainamo (1999) recommandent une redéfinition de l'organisation comme un « système décomposable » et citent Simon (1996)³ « the potential for rapid evolution exists in any complex system that consists of a set of stable subsystems, each operating nearly independently of the processes going on within others subsystems » (Simon, 1996 : p.193). Ainsi, Simon appelle à une forme organisationnelle composée de multiples sous-systèmes adaptés soit pour l' « exploitation » soit pour l' « exploration ». Nous pouvons alors schématiser cela sous la forme d'une organisation en réseau (Barrand, 2010) ayant une combinaison flexible de sous-systèmes possédant chacun leur compétence centrale (Prahalad & Hamel, 1990). De ce fait, cette modularité entre les sous-systèmes semble être la clé pour

³ Cité dans Djelic et Ainamo (1999)

manager la complexité (Barrand, 2012). Cependant, Djelic et Ainamo (1999) démontrent à travers une étude historique et comparative de l'industrie du luxe et de la mode en France, en Italie, et aux États-Unis que la forme en réseau est encore loin d'être un paradigme clair. En effet, si les organisations étudiées ont toutes pris la voie de la flexibilité organisationnelle comme réponse globale aux défis environnementaux, cela ne se manifeste pas de la même façon dans la pratique. Les auteurs ont effectivement relevé trois différentes trajectoires menant à cette flexibilité organisationnelle : la « Holding parapluie », le « réseau implanté flexible », et « l'organisation virtuelle ». Dans chacun des cas, les auteurs ont trouvé des spécificités à ces trajectoires qu'ils lient à des contextes nationaux particuliers et à des contraintes institutionnelles. *In fine*, les auteurs concluent que l'existence de différentes trajectoires dans la réalisation de la flexibilité organisationnelle rend toute convergence ou congruence hautement improbable. En effet, il n'est pas possible de dire aujourd'hui que différentes variantes d'organisations flexibles pourraient un jour converger vers un standard global et uniforme.

Volberda (1996) s'inscrit également dans cette problématique, et signe un article fondamental sur la flexibilité en apportant à la fois un cadre conceptuel et une typologie des types de flexibilité accompagnés de la forme organisationnelle adaptée. Volberda (1996) développe ses travaux sur la flexibilité en partant tout d'abord d'un paradoxe somme toute évident : comment les entreprises peuvent-elles à la fois identifier et développer (exploration) en continu de nouveaux avantages visant à créer un déséquilibre concurrentiel temporaire et les exploiter (exploitation) de manière efficace en même temps ? Ou, comment courir sans cesse après un avantage concurrentiel temporaire (contrainte imposée par l'hyper-compétitivité) et à la fois rentrer dans les coûts ? Derrière ces illustrations se cache la question plus fondamentale de l'équilibre entre le changement et la stabilité. Ainsi, Volberda (1996) écrit que flexibilité et stabilité sont opposées dans la plupart des définitions et seulement quelques-unes soulignent le subtil équilibre nécessaire entre ces deux opposés pour obtenir de la valeur. En effet, une trop grande capacité de réaction ou un temps de réaction trop court peut mener à une action démesurée, à une recherche d'information excessive, et *in fine* à un gâchis de ressources. Weick (1982)⁴ concluait même qu'une totale flexibilité rend une organisation

⁴ In Volberda (1996)

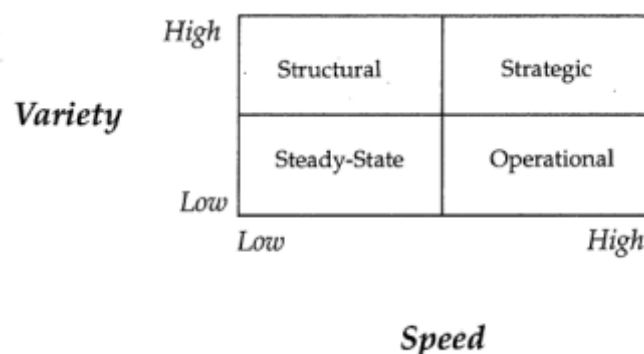
incapable de garder le sens de son identité et de la continuité. Volberda (1996) résume alors que la flexibilité sans stabilité amène le chaos. Ainsi, la stabilité est indispensable à toute organisation sous peine de perte de sens, d'identité, et de contrôle (l'instabilité peut également provenir d'un manque ou d'un excès de flexibilité). De ce fait, la flexibilité se trouve à la croisée de la rigidité et de l'action démesurée, et la flexibilité d'une organisation est le résultat de l'interaction entre la réactivité de l'organisation d'une part, et la capacité de contrôle dynamique du management d'autre part. Volberda (1996) met en exergue cette interaction en appuyant sur le fait que les éléments la composant doivent être en équilibre. En effet, si un élément l'emporte sur l'autre, alors le gain espéré ne sera pas atteint. Fort du constat que la flexibilité est le fruit de l'interaction de deux jeux de variables, l'auteur explique que l'on peut trouver cette dualité dans deux tâches distinctes qu'il développe ensuite :

- une tâche managériale : est-ce que les managers répondent au bon moment, de la bonne manière ?
- une tâche de design organisationnel : est-ce que l'organisation réagit au bon moment, dans la bonne direction ?

La tâche managériale consiste, pour tous les membres de l'organisation (pas seulement les managers), à développer des capacités dynamiques (cf. Partie suivante) car la flexibilité requiert la création de capacités pour des situations de perturbations inattendues. L'auteur développe deux composantes de la tâche managériale (la variété des capacités managériales actuelles et potentielles, et la vitesse de réponse) permettant d'aboutir à quatre types de flexibilité (cf. figure 19)

Figure 19 : Les types de flexibilité

Extrait de Volberda (1996)



Chaque type représente une combinaison simple de plus ou moins de capacités avec une vitesse de réponse plus ou moins grande. Ainsi, le type de flexibilité « steady-state » est caractérisé par une évolution environnementale stable et donc par des procédures statiques dans le but d'optimiser la performance de l'entreprise - l'auteur précise que ce n'est pas un véritable type de flexibilité car dans ce genre d'environnements il y a seulement un changement mineur et relativement peu de pression sur la rapidité de réponse aux conditions externes. L'« operational flexibility » consiste en des capacités routinières basées sur des structures présentes. Ce type de flexibilité est selon l'auteur le plus courant et repose sur le volume et le mélange des activités plutôt que sur le genre d'activités. La « structural flexibility » est caractérisée par une adaptation des capacités managériales à la structure organisationnelle et à ses processus décisionnels et communicationnels afin de suivre les conditions changeantes de manière évolutionnaire. Enfin, la flexibilité stratégique, la forme de flexibilité la plus radicale, est constituée de capacités managériales reliées aux objectifs de l'organisation ou de l'environnement. Cette dernière est une forme de flexibilité plus qualitative et implique des changements dans la nature des activités organisationnelles. La flexibilité stratégique est nécessaire quand l'organisation fait face à des changements non familiers qui demandent de répondre rapidement.

La tâche de design organisationnel vise à créer des conditions organisationnelles adéquates. Pour ce faire, Volberda (1996) précise que l'organisation doit se concentrer sur trois pistes. La première est technologique (autant hard que soft), et ces technologies peuvent varier de routinières à non-routinières suivant les opportunités. La deuxième piste se concentre sur les changements dans la structure de l'entreprise allant de mécanique à organique selon les opportunités. Enfin, la troisième piste étudie la culture organisationnelle qui peut être nécessaire pour améliorer le niveau de contrôle de l'entreprise. La culture organisationnelle peut évoluer de conservatrice à innovatrice selon l'environnement.

Dans la continuité des précédents courants étudiés, nous continuons le croisement des deux littératures afin de mettre en exergue les relations entre elles et l'opérationnalisation du courant.

1.3.2 Opérationnalisation du concept "flexibilité"

Comme pour les précédentes capacités de l'entreprise agile, nous proposons de croiser les différentes littératures étudiées afin d'apporter une compréhension concrète du concept (tableau 8).

Tableau 8 : Croisement des littératures sur la flexibilité

Auteurs et sujets de recherche	Opérationnalisation
<p>Worren et al. (2002) Etude sur le lien entre la flexibilité stratégique et la performance</p>	<p>In line with the conceptual frameworks proposed by Sanchez (1995), Sanderson and Uzumeri (1997), and Nayyar and Bantel (1994), we operationalized strategic flexibility as:</p> <ul style="list-style-type: none"> • (1) the total number of models/variants offered by the firm; • (2) the total number of new models/variants introduced during 1998 • (3) the number of entirely new products introduced during 1998
<p>Nadkarni et Narayanan (2007) Etude sur le lien entre la flexibilité stratégique et la performance</p>	<p>We measured strategic flexibility by four measures:</p> <ul style="list-style-type: none"> • variety in resource deployment, • shifts in resource deployment, • competitive simplicity, and • shifts in competitive action
<p>Young-Ybarra et Wiersema (1999) Etude sur la flexibilité dans les alliances</p>	<ul style="list-style-type: none"> • To measure the first type of strategic flexibility, modification, respondents were asked to rate on a seven-point Likert-type scale three statements reflecting the partners' ability to adjust and modify the agreement as needed (Heide and John 1992). • To assess flexibility in terms of the relative ease of exit from an alliance, respondents were asked to rate on a seven-point Likert-type scale the probability of their organization terminating the alliance relationship within the next year.
<p>Zhang et al. (2003) Etude sur la flexibilité dans la production</p>	<p>Développement de 34 mesures de la flexibilité en production réparties en 6 catégories :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Machine flexibility • Labor flexibility • Material handling flexibility • Routine flexibility • Volume flexibility • Mix flexibility
<p>Sherehiy et al. (2007) Revue de littérature sur l'agilité</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Flexible product model • Flexible production systems • Workforce flexibility • Flexible organizational structures and practices • Workplace flexibility • Flexible business strategies
<p>Zhang et Sharifi (1999) Sharifi et Zhang (2000) Sharifi et al. (2001)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Product model/configuration flexibility • Product volume flexibility • Organizational flexibility • Flexible staff

Développement d'une méthodologie pour atteindre l'agilité dans des entreprises de production	
--	--

De même que pour les précédents courants étudiés, ce tableau permet de mettre en valeur la multitude d'approches empruntées pour étudier la flexibilité : flexibilité de la production, des alliances, du personnel... les travaux sur la flexibilité s'inscrivent pleinement dans les problématiques d'adaptation de l'organisation aux environnements turbulents dans lesquels la capacité de réponse et la rapidité sont également essentielles.

1.4 La compétence : une vision de la stratégie

1.4.1 Clarification du concept "compétence"

La revue de littérature sur l'agilité a montré que le terme compétence est fréquemment cité. L'objectif principal des recherches sur les compétences dans le domaine de la stratégie vise à aider les entreprises à atteindre et tenir un avantage concurrentiel (Teece, Pisano, & Shuen, 1997). Cette littérature montre par ailleurs que le concept peut prendre plusieurs noms différents. En effet, Leonard-Barton (1992) le nomme « core capabilities » et fait ressortir les autres termes utilisés : « distinctive competencies », « firm-specific competence », « resource deployments », « invincible assets », « organizational capabilities ». L'auteure rapporte différentes définitions et notamment la vue couramment admise qui décrit les capacités ou compétences centrales comme uniques, distinctives, difficiles à imiter, ou supérieures aux concurrents. Kusunoki et al. (1998), ainsi que Prahalad et Hamel (1990) ajoutent à ces éléments de définition l'apprentissage organisationnel que nous retrouverons plus bas.

Prahalad et Hamel (1990) sont à l'origine d'un article sur les « Core competence » de l'entreprise qui sera largement repris par les travaux en agilité. En effet, si dans les années 1980, les dirigeants étaient jugés principalement sur leur capacité à restructurer, les années 1990 marquent un tournant où les attentes envers les dirigeants s'orientent vers la capacité d'identifier, cultiver, et exploiter les compétences centrales qui apporteront le plus de croissance possible à l'entreprise. Prahalad et Hamel (1990) écrivent que les dirigeants doivent repenser le concept même de l'entreprise.

Afin d'éclairer leurs écrits, les auteurs définissent les compétences centrales comme l'apprentissage collectif dans l'organisation, et plus particulièrement la manière dont sont coordonnées les tâches de production et intégrés les différents courants technologiques. Cela consiste donc à harmoniser ces courants technologiques et également l'organisation du travail et la création de valeur. Ainsi, le développement de ces compétences centrales passe par de la communication, de l'implication, et un engagement profond de travail à travers les frontières de l'organisation. Elles sont transversales et doivent être connues par tous les individus de l'organisation, et à tous les niveaux hiérarchiques. Prahalad et Hamel (1990) ajoutent que les compétences centrales, à l'inverse d'actifs physiques, ne diminuent pas au fur et à mesure de l'utilisation et s'améliorent avec leur application et leur partage. Cependant, elles doivent être protégées, car étant le ciment qui lie les différentes activités de l'entreprise, elles sont propres à l'entreprise et sont au cœur de son activité. Les compétences centrales représentent donc le véritable moteur de l'entreprise et sont le starter de nouvelles activités. Ainsi, pour Prahalad et Hamel (1990), les dirigeants ne peuvent pas construire de compétences centrales s'ils conçoivent leur entreprise comme une collection de business différents. De ce fait, pour identifier les compétences centrales d'une entreprise, il y a au minimum trois éléments qui doivent être appliqués :

- Premièrement, une compétence centrale fournit un accès potentiel à une large variété de marchés ;
- Deuxièmement, une compétence centrale doit apporter une contribution significative aux bénéfices perçus par le client sur le produit final ;
- Enfin, une compétence centrale doit être difficile à imiter par ses concurrents – et cela sera réalisable si cette compétence centrale est une harmonisation complexe de technologies individuelles et de tâches de production. Il s'agit ici de faire en sorte que si un concurrent peut acquérir une des technologies utilisées, il aura des difficultés à copier le schéma plus ou moins compréhensible de la coordination et de l'apprentissage interne.

La concrétisation de ces compétences centrales s'exprimera bien évidemment dans le produit final, et Prahalad et Hamel (1990) nomment ce lien « produits centraux », c'est-à-dire l'incarnation physique d'une ou de plusieurs compétences de l'organisation. Ainsi, les produits

centraux sont les composants ou sous-ensembles qui contribuent réellement à la valeur des produits finaux. Prahalad et Hamel (1990) ajoutent qu'il est indispensable de bien faire la distinction entre les compétences centrales, les produits centraux, et les produits finaux car la concurrence mondiale se joue sur des règles et des enjeux différents selon les niveaux. Ainsi, pour construire ou défendre un leadership sur le long terme, une entreprise doit être gagnante sur chaque niveau :

- Au niveau des compétences centrales, l'objectif est de construire un leadership mondial dans le design et le développement d'une classe particulière de fonctionnalités de produits.
- Pour soutenir ce leadership, les entreprises doivent maximiser leur part de production mondiale dans les produits centraux. Le contrôle sur les produits centraux est également critique car une position dominante sur ces produits autorise l'entreprise à former l'évolution des marchés finaux.

Enfin, Prahalad et Hamel (1990) ajoutent que les compétences centrales deviennent inévitables lorsque l'entreprise est diversifiée et que les processus et les stratégies de développement ne transcendent pas les différentes business Unit. Dans ces conditions, les auteurs recommandent la construction d'une architecture stratégique corporate qui établirait alors des objectifs pour la construction de compétences. Ils représentent cette architecture stratégique sous la forme d'une road map qui vise à mettre en exergue quelles compétences centrales sont à identifier et par là même les technologies résultantes.

Prahalad et Hamel (1990) concluent finalement que les compétences centrales sont source de création de nouveaux business, et que celles-ci sont stratégiques. Ainsi, l'entreprise est construite comme une hiérarchie de compétences centrales, produits centraux, et de business unit se concentrant sur certains marchés et prêtes à réagir.

Au-delà des « core competence », la littérature en management stratégique traite également des « dynamic capabilities », qui selon Teece et al. (1997) semblent aller au-delà des précédents concepts. En effet, ils définissent les « dynamic capabilities » comme la capacité d'une entreprise à intégrer, construire, et reconfigurer ses compétences internes et externes afin de répondre rapidement aux environnements changeants (Nijssen & Paauwe, 2012). Nous

retrouvons encore, dans la littérature en management stratégique, cette concentration sur la capacité des entreprises à être réactive (responsiveness) et à rapidement décider, développer de nouveaux produits (quickness) de manière flexible (Teece et al., 1997). Winter (2003) insiste lui sur le large consensus dans la littérature pour affirmer que les « dynamic capabilities » contrastent avec les capacités ordinaires d’une firme étant donné que les premières se concentrent sur le changement. Eisenhardt et Martin (2000) représentent le concept comme résidant dans des processus organisationnels et stratégiques tels que le développement de produits, les alliances, les prises de décision stratégiques qui créent de la valeur pour l’entreprise. Eisenhardt et Martin (2000) vont développer la thèse selon laquelle l’avantage compétitif tient dans les configurations des ressources, et non dans les capacités elles-mêmes. Effectivement, les auteurs démontrent que les « dynamic capabilities » sont nécessaires mais pas suffisantes, et que celles-ci peuvent être utilisées pour améliorer les configurations des ressources existantes afin de poursuivre un avantage compétitif à long terme.

Suivant toujours le même processus que pour les autres courants étudiés, nous croisons des deux littératures afin de mettre en exergue les relations entre elles et l’opérationnalisation du courant.

1.4.2 Opérationnalisation du concept “compétence”

Comme les précédentes capacités d’agilité, nous proposons de croiser les différentes littératures et leur manière d’opérationnaliser le concept afin de développer concrètement le concept de compétences (cf. tableau 9).

Tableau 9 : Croisement des littératures sur la compétence

Auteurs et sujets de recherche	Opérationnalisation
Prahalad et hamel (1990) Articles sur le développement des core competences	<ul style="list-style-type: none"> • Capacité unique • Capacité distinctive de l’entreprise • Capacité difficile à imiter • Apprentissage organisationnel et collectif
Leonard-Barton (1992)	In this article, I adopt a knowledge-based view of the firm and define a core capability as the knowledge set that distinguishes and provides

<p>Etude sur les core capabilities dans le management de nouveaux produits</p>	<p>a competitive advantage. There are four dimensions to this knowledge set.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Its content is embodied in (1) employee knowledge and skills • embedded in (2) technical systems. • The processes of knowledge creation and control are guided by (3) managerial systems. • The fourth dimension is (4) the values and norms associated with the various types of embodied and embedded knowledge and with the processes of knowledge creation and control.
<p>Eisenhardt et Martin (2000) Etude critique sur les dynamic capabilities</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definition: Specific organizational and strategic processes (e.g., product innovation, strategic decision making, alliancing) by which managers alter their resource base • Pattern: Depending on market dynamism, ranging from detailed, analytic routines to simple, experiential, ones • Competitive advantage : Competitive advantage from valuable, somewhat rare, equifinal, substitutable, and fungible dynamic capabilities
<p>Zhang et Sharifi (1999) Sharifi et Zhang (2000) Développement d'une méthodologie pour atteindre l'agilité dans des entreprises de production</p>	<ul style="list-style-type: none"> • strategic vision, • appropriate technology (hard and soft), or sufficient technological ability, • products/services quality, • cost effectiveness, • high rate of new products introduction, • change management, • knowledgeable, competent, and empowered people, • operations efficiency and effectiveness (leanness), • cooperation (internal and external), • integration.

Encore, une fois, nous nous apercevons des liens forts existant entre cette capacité d'agilité et les autres. En fait, le champ en management stratégique étudie de manière rigoureuse et profonde ces différents concepts et de nombreux auteurs rappellent dans leurs articles qu'il est important pour une entreprise de posséder une compétence unique qui permettra de réagir rapidement aux évolutions de manière flexible tout en étant rapide dans la prise de décision.

La première partie de cette thèse avait pour but de clarifier les connaissances sur l'agilité organisationnelle et au terme de celle-ci nous nous apercevons que le construit repose à la fois sur des écrits empiriques et académiques spécifiques au champs. Par ailleurs la section deux du deuxième chapitre vient démontrer l'existence de bases théoriques solides et reconnues à un niveau académique bien supérieur à celui des différents modèles conceptuels globaux développés dans la littérature sur l'agilité organisationnelle. En effet, l'émergence du construit agilité a officiellement eu lieu en 1991 lors du grand événement rassemblant chercheurs et décideurs américains autour de la problématique de la compétitivité des entreprises américaines face à la puissance flamboyante du Lean et JIT Japonais. Le début des années 1990 représente également une période charnière pour les quatre capacités d'agilité (réactivité, rapidité, flexibilité, compétence) inscrivant alors fortement le modèle de l'agilité dans les pensées théoriques dominantes des années 1990. Ainsi, suite à la revue de littérature, l'idée d'une agrégation à un instant t des meilleures théories et concepts de l'époque semble être légitimée. Nous pouvons donc voir le modèle de l'agilité comme l'agrégation des meilleures théories de l'époque toutes connues et reconnues à un niveau académique d'excellence (parutions dans des journaux tels que : *Academy of Management Journal*, *Academy of Management Review*, *Strategic Management Journal*, *Organization Science*, *Management Science...*).

Ce constat fait, cela apporte une forme de légitimité scientifique à un modèle qui se veut *in fine* plus pratique que théorique. En effet, la littérature en sciences de gestion investit les quatre capacités de l'agilité de manière très fine et très ciblée, et elle a quelquefois cherché à faire des liens entre ces différentes théories sans toutefois les développer clairement et concrètement. Aussi, d'un point de vue purement pratique, nous pouvons accorder du crédit au modèle de l'agilité qui finalement cherche à faire l'alchimie de ces quatre capacités fondamentales pour la compétitivité des entreprises. Le modèle de l'agilité pourrait donc être décrit comme une opérationnalisation de quatre concepts difficilement intelligibles pour des praticiens et des décideurs menant des activités leur laissant peu de possibilités de prise de recul. D'un point de vue théorique, la précédente revue de littérature démontre la stabilité et la solidité du modèle de l'agilité. Ainsi, et pour exprimer les choses d'une manière plus directe, l'agilité regroupe sous un nom « attirant » et facilement compréhensible quatre théories phares développées dans un environnement hyper-turbulent (années 1990/2000).

En prenant de la hauteur sur la revue de littérature menée, nous nous apercevons aisément que les textes présentés dans la section 1 du deuxième chapitre (la littérature spécifique à l'agilité organisationnelle) reprennent les éléments de la deuxième section (ceux développant les quatre courants de recherche phares) avec un vocabulaire beaucoup plus pratique et simple. Cela renforce encore une fois l'idée exprimée qu'en 1991 les participants au colloque fondateur de l'agilité aient pu chercher à rassembler sous un nom suffisamment explicite quatre courants stratégiques et organisationnels forts.

Nous arrivons ici au terme de la première partie qui visait à clarifier les connaissances sur le construit agilité organisationnelle. Pour ce faire nous avons tout d'abord présenté les origines et le développement de l'agilité au sens large. Nous nous sommes ensuite focalisés sur le construit agilité organisationnelle en faisant l'état de l'art sur les définitions du construit et les différents textes empiriques et académiques spécifiques au construit. Enfin, nous avons conclu cette première partie par le développement des quatre théories fortes au cœur des modèles de l'agilité organisationnelle.

Cette clarification des connaissances sur l'agilité organisationnelle nous permet de nous concentrer sur la deuxième partie de cette thèse, à savoir la partie empirique. En effet, l'effort initial des auteurs pour opérationnaliser ces connaissances duales (empiriques et académiques) tend à complexifier l'opérationnalisation du construit. Avec le travail mené en première partie nous sommes pleinement en mesure de développer cette opérationnalisation. La deuxième partie est ainsi guidée par une question - « comment rendre l'agilité organisationnelle plus opérationnalisable, i.e. plus accessible pour les managers et plus facile à mesurer pour les chercheurs ? » - qui nous permettra d'aboutir au développement d'une échelle de mesure de l'agilité organisationnelle.

Deuxième partie

Opérationnalisation des connaissances pour le développement d'une échelle de mesure de l'agilité organisationnelle

Deuxième partie

Opérationnalisation des connaissances pour le développement d'une échelle de mesure de l'agilité organisationnelle

Chapitre 3

**Méthodologie pour l'étude des perceptions
des managers sur l'agilité organisationnelle**

Section 1 :

Perceptions sur l'agilité et développement de la problématique

Notre travail fait grandement appel aux perceptions des répondants sur le construit agilité organisationnelle. Sans pour autant développer en détails ce qu'est la perception, nous résumons ici les éléments clés à connaître dans le cadre de l'étude des perceptions en sciences de gestion. Pour ce faire, nous ferons des emprunts aux sciences cognitives pour définir la perception, puis recentrerons sur les sciences de gestion.

1.1 Travailler en sciences de gestion sur les perceptions

1.1.1 Définition de la perception

La perception est étudiée dans le cadre des sciences cognitives qui se concentrent sur les grandes fonctions psychologiques de l'être humain : la mémoire, la langage, l'intelligence, la perception.

Selon Lieury (1990), la perception désigne l'ensemble des mécanismes physiologiques et psychologiques dont la fonction générale est la prise d'information dans l'environnement ou dans l'organisme lui-même. Et il convient de faire la différence entre perception et sensation. La sensation « fait référence à la réponse immédiate des récepteurs sensoriels à des stimuli de base tels que la lumière, la couleur, le son, l'odeur ou la texture » (Solomon, 2011, p.36).

La perception est directement liée à la notion de seuil. Les seuils absolus et différentiels sont deux éléments essentiels. Le seuil absolu définit la plus petite valeur de stimulus que peut détecter un canal sensoriel (une taille de caractère sur une affiche par exemple). Le seuil différentiel renvoie à la capacité du système sensoriel à faire la différence entre deux stimuli (Solomon, 2011).

Il faut savoir que les sciences cognitives comptent sept différentes théories ayant chacune leur propre approche. Ces théories sont :

- Le structuralisme et l'empirisme,
- Le béhaviorisme

- La théorie de la Gestalt
- Le constructivisme
- La théorie écologique
- La théorie transactionnaliste
- L'approche cognitive

Il est communément admis que la perception est un processus comprenant l'exposition à des stimuli sensoriels (captés par nos récepteurs sensoriels), l'attention que nous voulons bien consacrer à ces stimuli (cette attention est dépendante de nombreux éléments), et l'interprétation des stimuli par rapport à nos expériences passées, notre culture, notre éducation.

Ainsi nous avons pleinement conscience qu'étudier les perceptions sur un sujet entraîne des conséquences particulières. Compte tenu des éléments de définition ci-dessus, nous comprenons qu'il est tout à fait probable que deux répondants n'aient pas la même perception de l'agilité.

1.1.2 Utilisation des perceptions en sciences de gestion

Au cours de nos recherches, nous avons été surpris par le très faible nombre de recherches qui définissent et introduisent les perceptions lors d'études focalisées sur celles-ci. En effet, l'étude des perceptions n'est tout simplement pas justifiée.

L'étude des perceptions est une pratique commune en sciences de gestion. Nous avons consulté plus d'une dizaine d'ouvrages de méthodologie en sciences de gestion (en français et en anglais) afin de justifier le recours à l'étude des perceptions, et avons été obligés de nous rendre à l'évidence : les chercheurs en sciences de gestion ne justifient pas ou très faiblement le recours à l'étude des perceptions. Voilà ci-dessous les éléments récoltés dans les ouvrages concernés.

Jonker et Pennink (2010) expliquent qu'une perception unique de la réalité n'existe pas et que les gens ont des perceptions différentes de la réalité. Pruzan (2016) développe plus en détails la perception et son processus pour expliquer la différence entre la science et les présuppositions. Enfin, Kumar (2011) s'arrête plus particulièrement sur le lien entre concepts

et variables en expliquant que les concepts sont des images mentales ou des perceptions. Il écrit également : « In qualitative research, as it usually involves studying perceptions, beliefs, or feelings, you do not make any attempt to establish uniformity in them across respondents and hence measurements and variables do not carry much significance » (Kumar, 2011, p. 64).

Face à cette absence de justification, nous nous sommes alors tournés vers les articles publiés en sciences de gestion et avons de nouveau été confrontés à une très faible justification du recours à la perception. Sans passer en revue tous les articles recherchés, le dernier est un parfait exemple de ce que nous avons relevé. Il s'agit d'un article de Rodell et Lynch (2016) paru dans l'Academy of Management Journal. Les auteurs étudient directement la perception des salariés sur le bénévolat. Pour autant, et alors qu'ils se basent sur des théories claires et fortes de la perception, ils ne questionnent pas les biais ou ne justifient pas le recours à l'étude des perceptions.

Ainsi, l'étude des perceptions en sciences de gestion semble tout à fait admise. Avec ces éléments, nous sommes maintenant en mesure de développer notre problématique.

1.2 Développement de la problématique

1.2.1 Evolution de notre réflexion

Comme dans de nombreux travaux de recherche, le développement de la problématique a connu de multiples évolutions. En effet, notre réflexion est passée par de nombreuses interrogations et remises en question pour parvenir à la clarification d'un objet et de la question de recherche associée. Nous avons abordé différentes pistes de recherche autour du construit agilité organisationnelle et les deux suivantes ont été les plus saillantes :

- Agilité et performance : est-ce que les entreprises agiles sont plus performantes que les non-agiles ?
- Agilité et conduite du changement : quels sont les obstacles/freins au développement de l'agilité organisationnelle ?

Ces différentes questions traduisent à la fois notre focalisation sur le construit agilité et ses multiples angles d'approche possibles.

La première question a été abandonnée pour deux raisons principales. La première tient à la formulation de la question. En effet, est-il pertinent d'opposer une entreprise agile à une non-agile ? Est-ce qu'une entreprise peut être totalement agile ? ces questions nous renvoyaient une sensation de non-sens théorique. La deuxième raison d'abandon de cette première question est en lien avec la complexité de la performance et des écrits sur le sujet. Parlons-nous de performance globale, sociétale, environnementale, financière ? Le champ de la performance nous est apparu particulièrement complexe et vouloir le relier à un construit en manque d'opérationnalisation semblait voué à l'échec.

La deuxième question nous a permis de poser les bases de notre recherche. Comme montré dans la partie définition de l'agilité organisationnelle, le construit place le changement comme une caractéristique essentielle et le perçoit comme un avantage. Nous nous sommes donc penchés sur cette problématique et avons été très rapidement confronté à un problème majeur : comment trouver les obstacles à la mise en place d'un construit qui n'est pas complètement clarifié et opérationnalisé dans la recherche ?

Cette question a véritablement posé les bases de notre recherche. C'est à dire que vingt-cinq ans après l'apparition de l'agilité organisationnelle, nous nous sommes aperçus que nous avons encore des difficultés à dire précisément ce qu'est l'agilité organisationnelle. Cette volonté de connaissance approfondie du construit allait devenir centrale.

C'est suite à des rencontres avec des praticiens que l'idée d'une recherche plus « centrale » sur l'agilité organisationnelle s'est littéralement formalisée. En effet, si les premières lectures effectuées sur le thème de l'agilité organisationnelle laissaient apparaître un certain « flou » théorique sur le construit, des lectures plus ciblées démontraient également des modèles conceptuels spécifiques. Une discussion avec un collègue chercheur à Grenoble Ecole de Management nous a conforté dans cette démarche de clarification et d'opérationnalisation du construit agilité organisationnelle. Durant cet échange, au cours duquel nous lui avons présenté un modèle conceptuel type issu de la littérature en agilité organisationnelle, ce collègue nous rétorqua immédiatement que les quatre capacités d'agilité au cœur du modèle se trouvent être quatre courants de recherche en stratégie et en théorie des organisations phares dans les années 1990/2000.

A partir de ce moment les réflexions se sont stabilisées et orientées vers notre question de recherche actuelle. En effet, si l'agilité organisationnelle s'appuie sur quatre courants de recherche phares, alors le construit repose sur des bases théoriques solides. Notre volonté de clarifier les connaissances sur le construit s'est donc cristallisée à ce moment-là. Puis, c'est en discutant avec des collègues praticiens (managers, consultants, formateurs, coachs) qu'est apparu l'intérêt de chercher à opérationnaliser le construit. En effet, ces acteurs formulaient leur propre opérationnalisation de l'agilité, basée à la fois sur leurs expériences professionnelles, leurs lectures et leur compréhension du construit. Il ressortait ici l'un des éléments clés du construit qui est que, de par son nom commun, celui-ci est facilement saisissable permettant alors des formulations d'opérationnalisations aussi diverses que variées. Il devenait ainsi particulièrement intéressant de développer une opérationnalisation du construit agilité organisationnelle.

Finalement, notre travail de recherche s'est arrêtée de manière claire et directe sur ces questions de recherche qui sont alors apparues comme des évidences :

- l'agilité organisationnelle est-elle un construit homogène ?
- comment rendre l'agilité organisationnelle plus opérationnalisable, i.e. plus accessible pour les managers et plus facile à mesurer pour les chercheurs ?

Ces deux questions de recherche prennent forme dans le titre de ce Doctorat : « vingt-cinq ans d'agilité organisationnelle : clarification et opérationnalisation du construit ».

1.2.2 Cadre conceptuel mobilisé

Comme la revue de littérature a pu le démontrer, cette recherche s'inscrit dans un cadre conceptuel composé de multiples objets théoriques. Si le cadre conceptuel général reste l'agilité organisationnelle, l'exploration de cette littérature a fait émerger une base conceptuelle structurée autour de quatre objets théoriques issus des champs de la stratégie et de la théorie des organisations. Ces quatre objets (compétence, réactivité, rapidité, flexibilité) sont donc au cœur de notre recherche d'opérationnalisation du construit car ceux-ci légitiment le construit agilité organisationnelle d'un point de vue académique.

Nous décidons donc de bâtir l'opérationnalisation du construit autour de ces quatre capacités pour deux raisons majeures :

- Ces quatre capacités d'agilité sont au cœur des modèles conceptuels développés dans la littérature spécifique à l'agilité et font consensus parmi les différents auteurs.
- Ces quatre capacités d'agilité représentent quatre courants de recherche phares pour lesquels de nombreuses publications académiques de haut niveau sont parues.

Pour donner un point de vue plus global sur le cadre conceptuel mobilisé, nous résumons dans le tableau 10 les différents objets théoriques mobilisés avec l'idée principale et les auteurs clés associés.

Tableau 10 : Objets théoriques mobilisés

Objet théorique	définition	Auteurs clés
Agilité organisationnelle	la capacité pour une organisation de reconnaître dans l'instant chaque situation et d'adopter spontanément le bon fonctionnement.	Goldman et al. (1994), Badot (1998), Dove (1999, 2001), Sharifi et al. (2001), Gunasekaran et Yusuf (2002), McCarthy et Tsinopoulos (2003), Bottani (2009a, b, 2010), Barrand (2006, 2010)
Responsiveness	la capacité d'identifier les changements, de répondre rapidement de manière réactive ou proactive, et de se rétablir de ces changements.	Oiliver (1991), Ingram et Simons (1995), Goodstein (1994), Casile et Davis-Blake (2002),
Quickness	la capacité de prendre une décision rapidement afin de suivre le rythme du changement.	Baum et Wally (2003), Bourgeois et Eisenhardt (1988), Eisenhardt (1989), Judge et Miller (1991), Perlow et al. (2002)
Competency	liste extensible de capacités et savoir-faire qui permettent à l'entreprise de se différencier de ses concurrents.	Eisenhardt et Martin (2000), Kusunoki et al. (1998), Leonard-Barton (1992), Prahalad et Hamel (1990), Teece et al. (1997), Winter (2003)
Flexibility	capacités d'une firme à répondre aux différentes exigences de son environnement.	Djelic et Ainamo (1999), Nadkarni et Naranayan (2007), Sanchez (1995), Volberda (1996), Young-Ybarra et Wiersema (1999)

1.2.3 Développement des propositions de recherche

La deuxième partie de ce Doctorat vise à proposer une opérationnalisation du construit agilité organisationnelle. Pour ce faire, et suivant les éléments développés dans le 1.1, nous allons étudier les perceptions des managers.

En effet, l'étude des perceptions fait sens par rapport à l'approche épistémologique employée - le constructivisme pragmatique – dans laquelle :

- c'est l'expérience humaine active qui est connaissable,
- il y a interdépendance entre le sujet connaissant et ce qu'il étudie,
- « l'intention de connaître influence l'expérience que l'on a de ce que l'on étudie » (Avenier, 2012 p. 25).

L'étude des perceptions sur un construit humain (l'agilité organisationnelle) nous semble tout à fait pertinente et logique.

C'est donc dans cette optique que nous avons formulé trois propositions de recherche en lien avec notre problématique (opérationnalisation du construit agilité organisationnelle). Premièrement, nous nous interrogeons sur la manière dont les managers définissent les capacités d'agilité, et deuxièmement sur leurs pratiques associées. Pour expliciter cette dualité, nous nous appuyons sur l'ambivalence remarquée dans les différentes lectures effectuées. La revue de littérature sur l'agilité organisationnelle avait déjà mis en exergue beaucoup de liens entre les différentes capacités fondatrices de l'agilité, voire des similitudes. De plus, la littérature sur les quatre capacités n'a fait qu'amplifier ces liens sans toutefois les affirmer ou les expliquer. Cela nous amène à nous questionner sur la perception que peuvent avoir les managers de ces capacités en termes de définition.

Effectivement, si le construit agilité organisationnelle a pour finalité de rassembler quatre courants de recherche différents sous un nom facilement compréhensible, nous nous demandons de ce fait si les managers font, de manière concrète, la différence entre les quatre capacités. Pour le dire autrement, est-ce que les managers utilisent les mêmes termes pour définir la flexibilité, la réactivité, la rapidité, et la compétence ? Cette question trouve ainsi un double écho : à la fois théorique avec l'agilité organisationnelle qui vise à faire la synthèse de ces quatre capacités et également dans la pratique lorsque de multiples entreprises comme

Orange, Google, Schneider Electric ou encore Microsoft expriment dans leur bilan que l'entreprise a fait preuve d'agilité. Cela nous amène donc à formuler la proposition suivante :

- *P1 : Les managers tendent à utiliser les mêmes mots pour définir les capacités d'agilité (flexibilité, rapidité, réactivité, compétence).*

La deuxième proposition de recherche prolonge la première en cherchant à connaître les perceptions des répondants sur les pratiques associées aux différentes capacités d'agilité. Encore une fois, si l'agilité organisationnelle vise à orchestrer les quatre capacités, la littérature sur ces dernières s'attache à la fois à bien marquer certaines différences et appartenances propres et également à les lier les unes aux autres. Pour essayer d'y voir clair dans ce tohu-bohu exprimant un rassemblement et des spécificités, et étant donné qu'il n'existe pas – avant décembre 2011 - d'échelle de mesure de l'agilité organisationnelle validée et publiée, nous proposons de mener une recherche exploratoire théorique (Charreire Petit & Durieux, 2007) sur les quatre capacités afin de dresser un classement des pratiques associées à chaque capacité d'agilité. L'objectif de cette recherche exploratoire consiste à dresser un jeu de pratiques associées à chaque capacité et de les soumettre aux managers afin d'analyser leurs perceptions sur les pratiques les plus importantes pour chaque capacité. Nous cherchons donc à obtenir une classification des pratiques d'agilité les plus importantes et posons la proposition suivante (démarche exploratoire):

- *P2 : Les managers, capacité par capacité, perçoivent certaines pratiques managériales et organisationnelles comme plus importantes que d'autres.*

Finalement, la dernière proposition vient compléter les deux premières en se focalisant sur une approche globale de l'agilité organisationnelle. Nous allons chercher les perceptions des managers sur l'agilité organisationnelle dans son ensemble, c'est à dire comment ceux-ci perçoivent le construit. En effet, la littérature sur le construit a trouvé un consensus autour de quatre capacités pour lesquelles des pratiques managériales et organisationnelles sont associées. Toutefois, et alors que ce construit a été très probablement développé dans une logique de synthèse des quatre courants de recherche phares à ce moment, nous pensons que les répondants ne perçoivent pas l'agilité organisationnelle de la même façon que celle-ci est

développée dans la littérature. Ainsi, et toujours dans une démarche exploratoire, nous écrivons la troisième proposition de la sorte :

- *P3 : Les managers perçoivent l'agilité organisationnelle différemment de la littérature.*

Ces trois propositions de recherche sont des éléments clés dans le développement de notre réflexion sur l'élaboration d'une échelle de mesure de l'agilité organisationnelle. A l'issue des analyses, nous serons en mesure de proposer une échelle de mesure de l'agilité organisationnelle en comparant les perceptions de nos répondants avec l'échelle de Charbonnier-Voirin parue fin 2011 – soit quelques mois après le lancement de notre questionnaire.

Section 2 : Méthodologie employée

1.1 La voie de l'exploration

Pour étudier les trois propositions nous proposons une méthodologie de recherche exclusivement exploratoire à travers l'utilisation d'un questionnaire.

Ce choix, a été dicté à la fois par notre positionnement épistémologique et par la nature même de notre objet de recherche. Si la revue de littérature a montré l'existence de nombreux écrits académiques et empiriques, nous n'avons toutefois pas pour autant trouvé d'écrits visant à spécialement développer une échelle de mesure de l'agilité organisationnelle – mise à part les travaux de Charbonnier-Voirin (2011) sur lesquels nous reviendrons en détails plus loin. De ce fait, notre approche méthodologique est logiquement exploratoire. Il ne s'agit pas ici de tester des hypothèses mais plutôt de participer à leur émergence (Charreire Petit & Durieux, 2007).

Par ailleurs, nous avons préféré le questionnaire à d'autres méthodes pour une raison principale. Celui-ci permet d'être diffusé facilement auprès d'un très grand nombre de répondants. Nous ne faisons pas d'amalgame entre paradigme épistémologique et méthodologie de recherche. Ainsi l'emploi du questionnaire nous paraît tout à fait indiqué dans notre approche et décidons ainsi d'employer ce mode de recueil de données.

1.1.1 L'exploration théorique

Pour développer les propositions, une exploration théorique a été menée afin de faire des liens entre les objets théoriques choisis (Charreire Petit & Durieux, 2007). C'est sur cette exploration des objets étudiés que nous basons cette première étape visant à circonscrire les quatre capacités d'agilité : rapidité, flexibilité, compétence, réactivité. En effet, nous pouvons grâce à ce travail poser les définitions des auteurs clés, et surtout les pratiques associées à chaque capacité d'agilité. Cette première étape nous autorise ensuite au développement de la proposition 1 qui vise à étudier les mots employés par les managers pour définir les quatre capacités d'agilité. Pour ce faire, nous avons intégré à notre questionnaire quatre questions ouvertes (cf. tableau 11).

Tableau 11 : Questions ouvertes posées aux managers

- 1) En quelques mots, définissez ce qu'est pour vous la capacité de réaction d'une entreprise.
- 2) En quelques mots, définissez ce qu'est pour vous la flexibilité d'une entreprise
- 3) En quelques mots, définissez ce qu'est pour vous la différenciation d'une entreprise par rapport à ses concurrents
- 4) En quelques mots, définissez ce qu'est pour vous la prise de décision rapide

La première question étudie la capacité réactivité, la deuxième se concentre sur la flexibilité, la troisième sur la compétence, et la quatrième sur la rapidité. Même si Gavard-Perret (2008) note trois inconvénients majeurs à l'utilisation, dans un questionnaire, de questions ouvertes – i.e. la qualité des réponses, la durée d'administration du questionnaire, les différences dans les cadres de référence des répondants - nous privilégions tout de même cette méthode car elle permet d'atteindre un nombre de réponses qu'une série d'entretiens semi-directifs n'aurait pas permis. Les résultats à ces questions sont ensuite compilés afin de pouvoir mener une analyse lexicale. En effet, comme le montrent Fallery et Rodhain (2007) les analyses lexicales « semblent adaptées pour une recherche exploratoire conduite sans a priori, puisqu'elles n'exigent au départ aucun présupposé concernant le contenu du texte » (p.4). De ce fait, nous développerons cette analyse lexicale selon les deux étapes majeures recommandées, à savoir la lemmatisation, puis l'analyse factorielle (Ganassali, 2007).

Nous précisons sur ce point que pour mener à bien ces analyses lexicales, nous avons utilisé « Le Sphinx Lexica » version 4.5 qui nous était entièrement accessible. Au-delà du facteur de contingence, ce logiciel fait partie de ceux utilisés pour une « analyse approfondie du contenu du corpus » (Gavard-Perret & Helme-Guizon, 2008). Si nous avons connaissance de l'existence de nombreux autres logiciels d'analyse lexicale (Alceste, Spad-T, ou Tropes), nous précisons que Sphinx Lexica est pleinement accepté en France par les chercheurs en sciences humaines et sociales. Nous ne nions pas non plus les différences importantes entre ces logiciels pouvant générer des résultats différents, dont voici quelques points : Sphinx Lexica et Spad-T reposent sur une classification ascendante hiérarchique alors qu'Alceste fonctionne sur la base d'une double classification descendante hiérarchique, Spad-T ne comporte pas de lemmatisation (Helme-Guizon & Gavard-Perret, 2004). Ces spécificités, classification ascendante et descendante, amènent à des différences de fonctionnement aux conséquences certaines. Par exemple, Alceste, du fait de sa classification descendante, tend à maximiser les différences à

l'intérieur d'un corpus alors que Spad-T et Sphinx Lexica visent à maximiser l'homogénéité des catégories obtenues. Ainsi Alceste ne garantit pas une homogénéité des catégories mais permet de mettre en exergue les différences à l'intérieur du corpus. L'impact direct de ce fonctionnement différent est l'adaptation de l'outil au travail – Alceste est plus indiqué dans le traitement des discours alors que dans une logique de statistique lexicale Sphinx Lexica sera plus indiqué.

La deuxième proposition de recherche s'inscrit également dans une démarche exploratoire sans a priori et vise à dresser une classification des différentes pratiques associées à l'agilité organisationnelle. Pour ce faire, nous avons extrait de la littérature les pratiques associées à chaque capacité d'agilité, nous les avons ensuite soumises par questionnaire à chaque répondant en leur demandant de classer les cinq pratiques les plus importantes selon eux. Par importantes nous entendons les cinq pratiques qu'ils jugent les mieux à même de les aider dans leurs activités. Nous n'avons aucune idée particulière des résultats potentiels de cette deuxième proposition et souhaitons ensuite pouvoir les relier à la littérature afin d'émettre de nouvelles hypothèses.

Enfin, les développements menés sur la troisième proposition bénéficient d'un développement particulier qui seront longuement explicités dans le chapitre quatre.

1.1.2 Liaison entre concepts et données

Pour passer du monde théorique au monde empirique, nous avons développé la mesure selon plusieurs étapes. En effet Angot et Milano (2007) rapportent les travaux de Lazarsfeld (1967) qui proposent trois étapes pour la mesure des concepts en sciences sociales. La première étape vise au développement du concept initialement étudié, la deuxième développe les dimensions sous-jacentes au concept, et la troisième pose les indicateurs associés aux dimensions. Le tableau 12 présente ces trois étapes que nous développerons ensuite.

Tableau 12 : Les trois étapes de développement du concept d'agilité organisationnelle

Concept	Dimensions	Indicateurs
Agilité	Réactivité	1-surveillance des évolutions dans mon secteur d'activité, 2-suivi d'objectifs stratégiques à long-terme, 3-connaissance de mes objectifs par les autres managers, 4-suivi d'objectifs à court-terme, 5-l'entreprise surveille de près les performances de ses fournisseurs, 6-l'entreprise offre un large programme de formation à ses employés, 7-L'entreprise encourage ses salariés à participer à des salons afin de se renseigner sur les nouvelles technologies et attentes de clients, 8-l'entreprise offre la possibilité à ses employés de changer de poste en interne, 9-l'entreprise réagit rapidement lorsqu'un concurrent sort une nouvelle offre, 10-l'entreprise réagit rapidement aux plaintes de ses clients, 11-L'entreprise partage des informations techniques avec ses fournisseurs
	Flexibilité	1-j'aide spontanément mon équipe et mes collaborateurs, 2-les membres de mon équipe participent à la prise de décisions opérationnelles, 3-L'entreprise encourage ses salariés à réaliser des tâches variées et multiples, 4-l'entreprise compte peu de niveaux hiérarchiques, 5-l'entreprise possède beaucoup de règles ou coutumes non-écrites, 6-l'entreprise met en place des équipes projets transversales, 7-l'entreprise renouvelle la gamme de ses offres
	Rapidité	1-connaissance des clients, 2-connaissance des fournisseurs, 3-connaissance des indicateurs de performance de l'entreprise, 4-consultation des indicateurs de performance de l'entreprise, 5-recherche d'alternatives possibles lorsque je dois prendre des décisions, 6-récolte des avis des personnes expérimentées de mon entourage professionnel avant de prendre une décision, 7-résolution des conflits de mon équipe avec mes collaborateurs
	Compétence	1-l'entreprise possède un savoir-faire difficilement imitable par la concurrence, 2-L'entreprise possède une vision stratégique partagée et connue par tous les membres de l'entreprise, 3-L'entreprise investit pour être leader dans son offre principale, 4-l'entreprise investit dans le développement de futurs savoir-faire difficilement imitables par la concurrence, 5-L'entreprise investit avec ses interlocuteurs externes dans le développement de relations partenariales

Pour aboutir à ces différents indicateurs, nous avons tout d'abord cherché des mesures existantes dans la littérature, et cela nous a amené à innover car il nous était impossible de trouver directement tous les indicateurs posés étant donné qu'aucune échelle de mesure de l'agilité organisationnelle n'existait à ce moment-là (Angot & Milano, 2007). Le tableau 13

retrace, pour chaque dimension de l'agilité, les différents indicateurs retenus, et leur origine (mesure disponible dans la littérature, ou bien mesure déduite de l'exploration théorique des quatre capacités d'agilité).

Tableau 13 : Origine des indicateurs retenus

Réactivité		
Items	Auteurs associés	Origine de la mesure
je surveille souvent les évolutions dans mon secteur d'activité (entreprises partenaires, concurrents, nouvelles lois,...)	Hyot et al. (2007)	Mesure existante
Je suis des objectifs stratégiques à long terme (3 à 5 ans)	Hyot et al. (2007)	Mesure existante
Mes objectifs sont connus par les autres managers	Hyot et al. (2007)	Mesure existante
J'ai des objectifs spécifiques à court-terme	Hyot et al. (2007)	Mesure existante
Mon entreprise surveille de près les performances de ses fournisseurs	Hyot et al. (2007)	Mesure existante
Mon entreprise offre un programme de formation à ses employés	Hyot et al. (2007)	Mesure existante
Mon entreprise encourage ses salariés à participer à des salons et foires afin de se renseigner sur les nouvelles technologies et attentes des clients	Hyot et al. (2007)	Mesure existante
Mon entreprise offre la possibilité de changer de poste en interne	Hyot et al. (2007)	Mesure existante
Mon entreprise sait rapidement répondre lorsqu'un concurrent principal sort une nouvelle campagne	Kohli et al. (1993)	Mesure existante
Mon entreprise réagit rapidement aux plaintes de ses clients	Kohli et al. (1993)	Mesure existante
Mon entreprise partage des informations techniques avec ses fournisseurs	Hyot et al. (2007)	Mesure existante

Compétence		
Item	Auteurs associés	Origine de la mesure
Mon entreprise possède un savoir-faire difficilement imitable par la concurrence	Prahalad et Hamel (1990)	Exploration théorique
Mon entreprise possède une vision stratégique partagée et connue par tous les membres de l'entreprise	Zhang et Sharifi (2000)	Mesure existante
Mon entreprise développe un leadership national, voire international dans son offre	Prahalad et Hamel (1990)	Exploration théorique
Mon entreprise Investit dans le développement de futurs savoir-faire difficilement imitables par la concurrence	Prahalad et Hamel (1990)	Exploration théorique
Mon entreprise cherche à développer des relations partenariales avec des acteurs externes	Zhang et Sharifi (2000)	Mesure existante

Rapidité		
Item	Auteurs associés	Origine de la mesure
J'ai une excellente connaissance des clients pour lesquels je travaille	Eisenhardt (1989)	Exploration théorique
J'ai une excellente connaissance des fournisseurs qui travaillent pour moi	Eisenhardt (1989)	Exploration théorique
J'ai une excellente connaissance des différents indicateurs sur lesquels l'entreprise mesure sa performance	Eisenhardt (1989)	Exploration théorique
Je consulte les indicateurs sur lesquels l'entreprise mesure sa performance	Eisenhardt (1989)	Exploration théorique
Lorsque je dois prendre une décision, je cherche à avoir des alternatives possibles	Eisenhardt (1989) Judge et Miller (1991)	Exploration théorique
Je récolte les avis des personnes expérimentées de mon entourage professionnel quand je dois prendre une décision	Eisenhardt (1989)	Exploration théorique
Je résous prioritairement les conflits de mon équipe avec mes collaborateurs	Eisenhardt (1989)	Exploration théorique

Flexibilité		
Items	Auteurs associés	Origine de la mesure
Par rapport à mon équipe et au travail de mes collaborateurs, je les aide spontanément quand je sens la pression monter	Volberda (1996) Barrand (2006)	Exploration théorique
Les membres de mon équipe participent à la prise de décision opérationnelle	Volberda (1996)	Mesure existante
Mon entreprise encourage ses salariés à réaliser des tâches variées et multiples	Volberda (1996) Zhang et al. (2003)	Mesure existante
Mon entreprise compte de nombreux niveaux hiérarchiques	Volberda (1996)	Exploration théorique
Mon entreprise possède beaucoup de règles tacites et non-écrites	Volberda (1996)	Exploration théorique
Mon entreprise met en place des équipes projets transversales	Volberda (1996)	Mesure existante
Mon entreprise renouvelle la gamme de ses services	Volberda (1996)	Mesure existante

Ainsi, environ 43% des indicateurs sont issus de l'exploration théorique, et donc 57% sont des mesures existantes. Toutefois, sur les mesures existantes presque toutes ont été ajustées afin de mieux s'insérer dans le contexte de la recherche. Ces ajustements ont été apportés afin de garantir une plus grande faisabilité opérationnelle (Angot & Milano, 2007). Pour ce faire, nous avons soumis une première version des indicateurs à des collègues chercheurs, puis à des collègues consultants-formateurs. Suite à leurs recommandations, nous les avons soumis à trois répondants issus de notre échantillon que nous avons rappelés trois jours après. Suivant leurs recommandations, nous avons une nouvelle fois apporté des modifications aux indicateurs et avons décidé d'arrêter les modifications après cette étape.

1.2 Réalisation et administration du questionnaire

1.2.1 Elaboration du questionnaire

Pour élaborer notre questionnaire, nous avons suivi les recommandations de Baumard et al. (2007) préconisant trois étapes dans l'élaboration du questionnaire : la rédaction des questions, le choix des échelles de mesure, et la structuration du questionnaire.

Si l'importance de la rédaction des questions n'est pas à démontrer, cette partie a véritablement nécessité un effort d'intelligibilité et de multiples aller-retours avec nombre d'acteurs. En effet, et comme cela a été démontré plus haut, nous avons élaboré une première version du questionnaire qui a ensuite été soumise à des collègues chercheurs. Sur leurs recommandations, la formulation et l'ordre de certaines questions ont été revus afin d'éviter des biais dans le choix du vocabulaire (Gavard-Perret et al., 2008; Revat, 2005). La deuxième version a été présentée à un collègue consultant-formateur afin d'obtenir un point de vue toujours plus opérationnel, et également une plus grande adéquation avec les personnes ciblées par la recherche (des managers). Ses conseils ont été précieux et ont permis d'améliorer encore l'intelligibilité des questions.

En parallèle à ces évolutions sur la formulation des questions, les échelles de mesure ont également été adaptées. C'est un collègue chercheur et spécialisé en méthodologie de recherche qui nous a aidés dans la bonne utilisation des échelles de mesure. Nous précisons que le questionnaire est divisé en trois parties (cf. questionnaire complet en annexe 1) : une

première partie composée exclusivement de questions ouvertes (définition des capacités de l'agilité - Proposition 1), une deuxième partie constituée uniquement de questions fermées pour lesquelles sont utilisées des échelles d'intervalle de type Likert (pour l'étude des perceptions des managers sur l'agilité organisationnelle – proposition 3), et une troisième partie utilisant des échelles ordinales (pour le classement des pratiques managériales et organisationnelles associées aux capacités d'agilité – proposition 2). De plus, et dans l'objectif d'éviter le biais des effets d'ordre (Gavard-Perret et al., 2008), une programmation du logiciel d'administration du questionnaire a été effectuée sur la deuxième partie. C'est-à-dire que les questions s'affichaient de manière aléatoire.

1.2.2 Administration du questionnaire

Parmi les quatre modes d'administration les plus utilisés - questionnaire postal, questionnaire électronique, questionnaire téléphonique et questionnaire en face à face (Baumard et al., 2007) - nous avons uniquement utilisé la voie électronique qui permet un suivi des réponses et une gestion des relances plus précise, ainsi qu'une rapidité d'extraction des réponses incomparable avec le questionnaire papier.

Par ailleurs, et suite à l'élaboration du questionnaire, nous l'avons pré-testé sur trois managers de niveaux hiérarchiques différents (cœur de cible) afin de tester de manière finale son intelligibilité. Pour ce faire, nous avons remis en main propre le questionnaire à ces trois personnes et les avons rappelées trois jours après afin de débriefer sur leurs ressentiments. Suite à leurs recommandations, nous avons à nouveau apporté de légères modifications dans la formulation des questions.

Enfin, le questionnaire a été administré sur une période de dix mois entre mai 2011 et février 2012. Nous avons exclusivement diffusé le questionnaire à des managers (une personne ayant au moins la responsabilité d'au moins un ou deux collaborateurs) issus de différents secteurs d'activité.

1.2.3 Echantillonnage et répondants au questionnaire

1.2.3.1 Les méthodes d'échantillonnage utilisées en sciences de gestion

Avant de présenter nos répondants, cette partie vise à poser les éléments de base de l'échantillonnage afin de préciser la méthode employée. La littérature fait état de deux catégories principales de méthodes d'échantillonnage : les méthodes probabilistes et les méthodes non-probabilistes. Chacune de ces méthodes contient plusieurs techniques d'échantillonnage différentes.

Ainsi, les méthodes probabilistes rassemblent quatre techniques différentes d'échantillonnage (Gavard-Perret et al., 2012 ; Bryman et Bell, 2003) :

- Echantillon aléatoire simple : sur la base d'une table de nombres, chaque unité de la population possède un numéro et la même probabilité d'inclusion dans l'échantillon,
- Echantillon systématique : même technique que la précédente mais sans faire appel à une table de nombres aléatoires, une table de nombres au hasard peut être utilisée,
- Echantillon stratifié : technique employée lorsque l'échantillonnage porte sur une population hétérogène visant à réduire la population en sections relativement homogènes
- Echantillon par grappe : la méthode repose sur la réalisation d'un échantillon de sous-groupes de la population étudiée.

Ces différentes techniques des méthodes probabilistes ont en commun que « tout élément de la population présente une probabilité, connue a priori, et différente de zéro, d'appartenir à l'échantillon » (Thiéart et al., 2007, p.195).

Les méthodes non-probabilistes rassemblent quant à elles trois techniques différentes d'échantillonnage (Bryman et Bell, 2003) :

- Echantillon de convenance : échantillon simplement disponible pour le chercheur,
- Echantillon boule de neige : proche de la technique précédente, celle-ci s'appuie sur un groupe d'abord accessible par le chercheur pour ensuite s'adresser à d'autres groupes contactés par le premier,

- Echantillon par quotas : cette technique est proche de celle de l'échantillon stratifié à la différence que l'échantillonnage n'est pas fait de manière aléatoire mais plutôt sélectionné par le chercheur

Ces différentes techniques ont en commun le fait de ne respecter aucun des critères des méthodes probabilistes.

Ainsi, parmi ces différentes catégories et méthodes, c'est l'échantillonnage de convenance qui a été utilisé. En effet, les répondants au questionnaire sont directement issus du réseau du chercheur sur la base de leur accessibilité (utilisation de différents réseaux d'activités, et sollicitations de réseaux de collègues et différentes relations professionnelles). Le problème majeur de cette technique d'échantillonnage est la généralisation des résultats obtenus car il est très peu probable que la population étudiée soit représentative.

Si nous avons bien conscience qu'une généralisation des résultats du questionnaire n'aurait que peu de sens compte tenu de la méthode d'échantillonnage employée, la dimension exploratoire de cette recherche donne toutefois du crédit à cette méthode d'échantillonnage rappelant que l'un des objectifs principaux de nos travaux est de fournir une base de travail à de futures recherches.

Enfin, Bryman et Bell (2003) précisent que les échantillons de convenance sont communs dans les recherches en management car les nombreuses obligations des méthodes d'échantillonnage probabilistes sont difficiles à respecter pour ce genre de recherches.

1.2.3.2 Notre échantillon et nos répondants

La cible d'échantillonnage adoptée dans cette recherche se concentre exclusivement sur les managers – des personnes ayant la responsabilité d'au moins un ou deux collaborateurs – quel que soit leur niveau hiérarchique (excepté les dirigeants). En effet, compte tenu des indicateurs relevés dans la littérature sur les pratiques managériales agiles (« Je résous prioritairement les conflits de mon équipe avec mes collaborateurs », « Par rapport à mon équipe et au travail de mes collaborateurs, je les aide spontanément quand je sens la pression monte », « Les membres de mon équipe participent à la prise de décision opérationnelle »,...), il est indispensable que les répondants aient des problématiques de gestion et d'animation

d'équipe. De plus, il est primordial que les répondants soient au contact de leur équipe et donc en activité dans l'entreprise. Si nous avons spécifiquement orienté notre focalisation sur les managers et non pas sur les dirigeants c'est bien parce que nous voulons étudier les perceptions et les pratiques des acteurs opérationnels et non des décideurs qui peuvent parfois être amenés à être un peu plus éloignés des opérationnels (notamment dans les organisations de grande taille). Par ailleurs, nous avons également souhaité nous adresser aux managers afin de réduire au maximum d'éventuels biais d'objectivité de la part des dirigeants (ceux-ci pourraient être tentés d'évaluer de manière clémente leur organisation). Enfin, il s'agit ici d'une recherche en théorie des organisations et il nous a semblé plus pertinent d'étudier les opérationnels plutôt que les dirigeants (plus en charge de la stratégie).

Notre choix de cibler spécifiquement les managers opérationnels étant arrêté, nous avons alors fait appel aux différents réseaux de notre entourage. En effet, l'accès au terrain étant souvent une partie délicate pour les doctorants, il convenait donc de solliciter les réseaux des collègues enseignants-chercheurs de Grenoble Ecole de Management. À ce moment de la recherche, nous étions engagés comme assistant de recherche dans les activités de formation continue sur-mesure de Grenoble Ecole de Management. Nous travaillions alors au développement d'un programme de formation pour l'entreprise ERDF-GRDF sillon alpin qui incorporait une partie sur l'agilité des managers. C'est au cours d'une réunion de travail sur ce projet que nous avons demandé à M. Gilles Guillermet (DRH du sillon Alpin) son accord pour diffusion de notre questionnaire dans son entreprise. Celui-ci a accepté et nous avons pu envoyer un email à ses collaborateurs (en mai 2011) en leur proposant de répondre à ce questionnaire et en expliquant que celui-ci faisait partie de la formation qu'ils allaient recevoir.

Au-delà de l'entreprise ERDF-GRDF, nous avons également pu diffuser notre questionnaire auprès des managers d'Isochem, de Randstad (service DSI) et d'Adrexo par l'intermédiaire de nos activités de consultant-junior en lien avec le cabinet Agil'OA et Jérôme Barrant (par ailleurs superviseur de notre première recherche). Nous avons également participé à la conférence Agile Grenoble (en 2011) au cours de laquelle nous avons distribué des questionnaires papiers sur un stand. Nous avons également contacté le Professeur Christian Defélix (directeur de l'IAE de Grenoble) qui nous a recommandé de contacter quatre personnes issues de son réseau professionnel (CJD notamment). Enfin, nous avons sollicité

trois collègues consultants (Karim Benameur, Thomas Tarradas, et Cécile Darmont) qui ont bien voulu transférer notre questionnaire en version électronique à leurs réseaux respectifs. Tous les détails sur l'origine et le nombre de répondants se trouvent en annexe 2.

Une fois les cibles contactées et les premiers emails envoyés (en mai 2011), nous avons ensuite effectué une première relance en septembre 2011, puis une deuxième relance en décembre 2011 (principalement pour les répondants d'ERDF-GRDF, étant donné que nous n'avions pas la main sur une très grande partie des autres questionnaires envoyés). Arrivé au nombre de 219 réponses complètes au questionnaire nous avons décidé d'arrêter la collecte des données. La réalisation du questionnaire, et sa diffusion ont été gérées par l'intermédiaire du logiciel en ligne « Qualtrics » pour lequel Grenoble Ecole de Management possède des licences.

Il nous est finalement difficile de fournir un taux de retour précis compte tenu des multiples sources d'envoi du questionnaire. Toutefois nous pouvons fournir des taux de retour pour les managers des entreprises suivantes :

- Isochem, Randstad : 100% de répondants étant donné que nous avons demandé à ces managers de répondre à notre questionnaire durant une formation que nous animions.
- Adrexo : 43 questionnaires ont été envoyés par notre contact (responsable de site en région grenobloise) par email à ses collaborateurs, et nous avons récolté 29 réponses. Soit un taux de retour de 67%.
- ERDF-GRDF : M. Gilles Guillermet nous avait transmis les adresses email de 137 personnes et nous avons obtenu 129 réponses valides. Soit un taux de retour de 94%.

Ce score particulier ne doit pas faire oublier que les autres retours ont été extrêmement faibles au regard du nombre de questionnaires distribués (par les réseaux des collègues, durant l'Agile Grenoble).

L'annexe 2 présente la répartition détaillée de nos 219 répondants.

Deuxième partie

Opérationnalisation des connaissances pour le développement d'une échelle de mesure de l'agilité organisationnelle

Chapitre 4

Développement et analyse d'une échelle de mesure de l'agilité organisationnelle

Section 1 :

Analyses et résultats pour les deux premières propositions

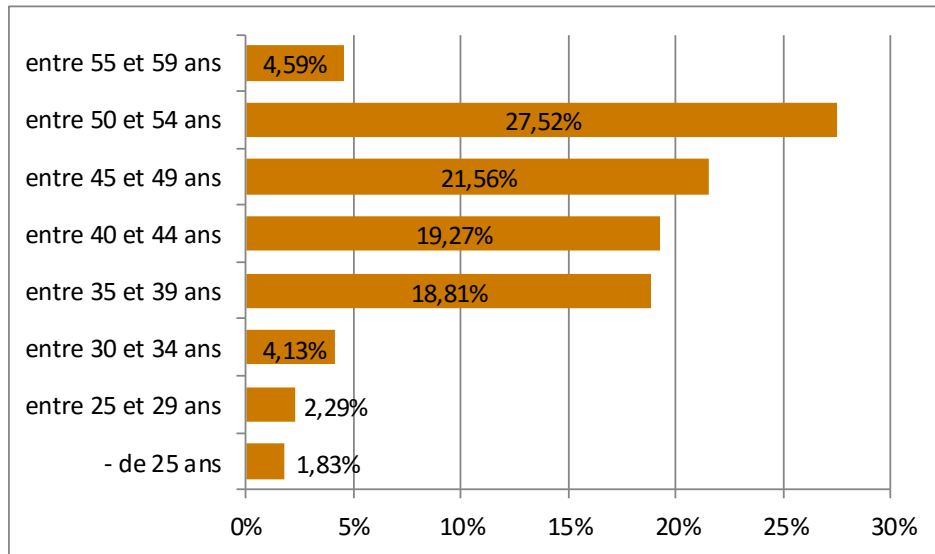
Afin de garder une cohérence dans la présentation des résultats, nous proposons de suivre le schéma posé dans la méthodologie de recherche. C'est-à-dire que nous développons dans un premier temps les résultats et les analyses pour les deux premières propositions. La troisième proposition bénéficiera d'un traitement particulier étant donné qu'elle a directement trait au développement de l'échelle de mesure de l'agilité organisationnelle.

Avant tout, il convient de présenter notre échantillon par le biais des statistiques descriptives.

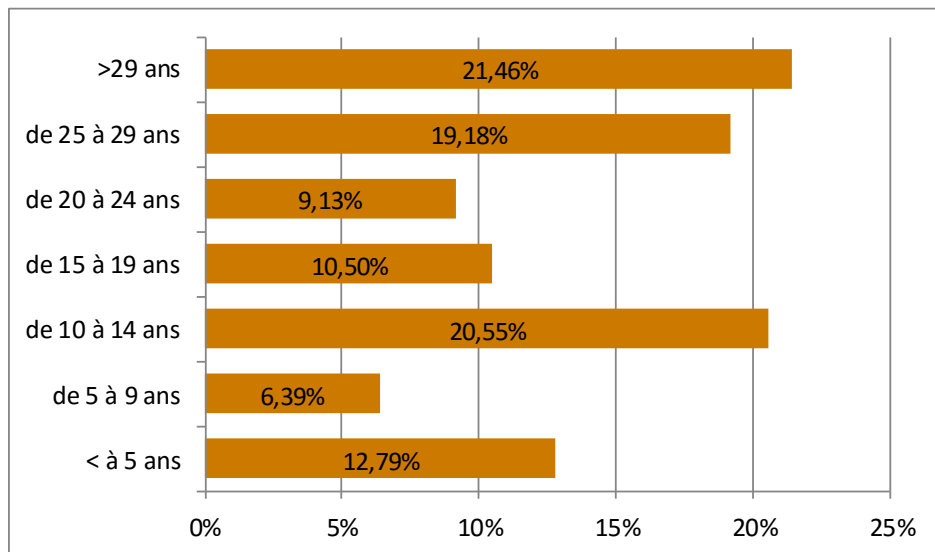
1.1. Statistiques descriptives

La population représentative de l'échantillon s'élève à 219 répondants, et est composée de plus de 86% d'hommes et d'environ 14% de femmes. Plus de 50% de l'échantillon est âgé de plus de 45 ans et on constate une certaine homogénéité des tranches d'âge entre 35 et 54 ans (cf. graphique 5). Par ailleurs, tous les répondants sont managers (ayant la responsabilité d'au moins une personne) et environ 50% de l'échantillon a plus de 20 ans d'ancienneté dans leur entreprise. Le graphique 6 montre toutefois une certaine hétérogénéité de l'ancienneté dans les répondants dans leur entreprise. Dans la continuité de l'ancienneté dans l'entreprise, nous remarquons que plus de 50% des répondants occupent leur fonction actuelle depuis moins de 5 ans (cf. graphique 7). Enfin, le questionnaire a été en grande partie diffusé via nos réseaux, et nous remarquons que plus de 78% des répondants se situent en Rhône-Alpes (cf. figure 20 ci-dessous avec la répartition des répondants).

Graphique 5 : Répartition en pourcentage des répondants par tranche d'âge



Graphique 6 : Répartition en pourcentage des répondants selon leur ancienneté dans l'entreprise



Graphique 7 : Répartition du nombre de répondants selon leur ancienneté dans la fonction occupée

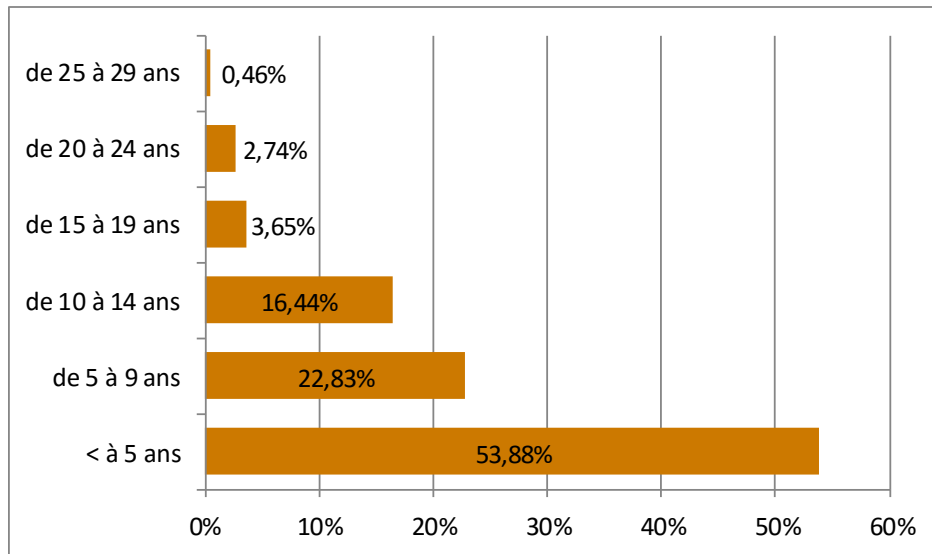


Figure 20 : Répartition en pourcentage des répondants selon leur région géographique



1.2. Analyses et résultats pour la première proposition

Pour rappel, la première proposition vise à savoir si les managers tendent à utiliser les mêmes mots pour définir les quatre capacités d'agilité (flexibilité, rapidité, réactivité, compétence). Pour ce faire, nous allons traiter et analyser les réponses textuelles aux quatre questions ouvertes de la première partie du questionnaire. Sur cette première partie, nous avons récolté 195 réponses complètes sur lesquelles nous effectuerons tout d'abord une étude du lexique pour ensuite pouvoir appliquer les méthodes d'analyse thématique (Ganassali, 2007).

1.2.1 Analyses sur la capacité réactivité

Le lexique brut compte 809 formes différentes pour un corpus total de 4027 formes. Ces deux chiffres montrent une répétition moyenne de 4,98 signifiant ainsi, qu'en général, un mot est répété 4,98 fois dans notre texte. Toutefois, le lexique brut ne nous apporte guère d'informations et il convient de le réduire en ignorant les mots-outils et les mots de moins de deux lettres. Le lexique réduit compte ainsi 696 formes pour un corpus total de 1955 formes. Suivant les étapes préconisées par Ganassali (2007), il convient de développer le lexique lemmatisé :

« Toujours dans un objectif d'économie et de rapidité dans la prise de connaissance du texte, la lemmatisation consiste à ramener chaque mot à son « lemme », c'est-à-dire à sa racine grammaticale. Ce procédé simplifie le texte en réduisant: le singulier et le pluriel d'un nom à son singulier; toutes les formes d'un adjectif à leur masculin singulier; toutes les formes conjuguées d'un verbe à leur infinitif. » (Ganassali, 2007, p.161)

Cela évite ainsi les erreurs de frappe, les déclinaisons plurielles et autres conjugaisons. De la sorte, le lexique lemmatisé ramène ainsi le corpus à 580 formes. De plus, pour éviter toute erreur d'interprétation, Ganassali (2007) recommande de prendre en compte les expressions contenues dans le texte. Ces expressions peuvent être des groupes nominaux usuels ou des segments de texte répétés. Nous allons donc repérer et faire apparaître séparément ces expressions. Le tableau 14 fait ressortir les mots et expressions cités au moins dix fois par les répondants pour définir ce qu'est pour eux la réactivité d'une entreprise.

Tableau 14 : Lexique relié sur la capacité réactivité

être	64	avoir	23	mettre	15	nouvel	11
adapter	44	savoir	23	plus	14	prendre	11
capacité	36	client	19	être_capacité	13	réponse	11
marché	32	demande	19	imprévu	13	situation	11
anticiper	26	délai	17	agir	12	tout	11
environnement	26	faire_face	17	contexte	12	besoin_client	10
évolution	25	pouvoir	17	demande_client	12	capacité_adapter	10
rapidement	25	réagir	17	fonction	12	temps	10
changement	24	répondre	16	interne_externe	11		
entreprise	24	économique	15	moyen	11		

À la question « En quelques mots, définissez ce qu'est pour vous la capacité de réaction d'une entreprise », Le lexique relié nous permet de montrer que les répondants utilisent les mots et expressions suivants (verbatim) :

- « Adapter » - « savoir s'adapter par rapport aux évolutions de son secteur d'activité », « savoir anticiper et s'adapter aux nouvelles situations », « savoir s'adapter très rapidement aux changements économiques », « s'adapter aux imprévus et changements », « s'adapter à son environnement », « s'adapter à son client », « c'est sa capacité de changer de comportement ou de moyens pour faire face à un changement interne ou externe ».

- « Anticiper » - « [...] répondre ou anticiper une nouvelle demande », « anticiper les évolutions des parties-prenantes », « la capacité d'anticiper les besoins de son marché », « suivre les évolutions pour anticiper le changement », « anticiper les demandes de ses clients ».

- « Evolution » - « s'adapter aux évolutions du marché », « s'adapter aux évolutions de l'environnement économique et sociale ».

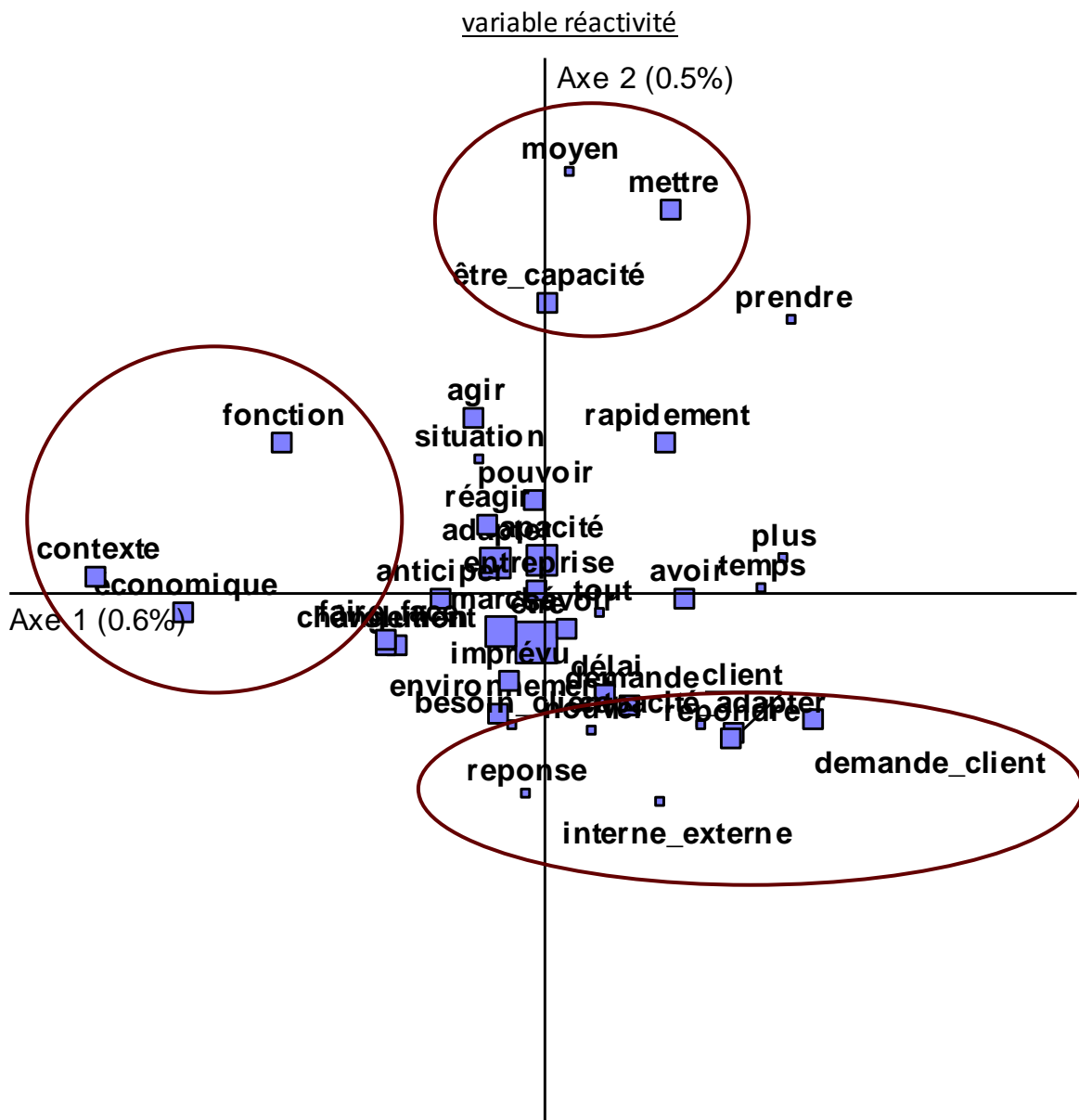
- « rapidement » - « être capable de mettre en place très rapidement les moyens nécessaires quand et où il le faut », « s'ajuster rapidement à la demande », « prendre des décisions rapidement et mettre en application ».

- « répondre » - « répondre au marché », « savoir répondre à un imprévu vite et bien », « avoir la capacité et les ressources pour répondre à une demande d'un client », « c'est le délai dans lequel dans lequel l'entreprise est capable de répondre à une demande ».

Ainsi, les répondants définissent la réactivité d'une entreprise comme une capacité de réponse aux évolutions (environnementales - marché, clients, société) grâce à de l'anticipation (des besoins, des demandes, des changements) et de l'adaptation (interne, envers ses clients, les changements). Vis-à-vis de la littérature, nous retrouvons la majeure partie des éléments : réponse aux évolutions (Zaheer & Zaheer, 1997), focus sur le client (Becker & Knudsen, 2005; Sherehiy et al., 2007), anticipation (Sharifi et al., 2001; Sharifi & Zhang, 1999; Zhang & Sharifi, 2000).

Toujours dans l'idée d'identifier les principales thématiques du texte, nous réalisons une recherche thématique exploratoire sans *a priori*. Pour ce faire, nous menons une analyse des co-occurrences sur les 38 mots cités plus de dix fois par les répondants (Ganassali, 2007). Cette analyse s'effectue sur la base du lexique réduit, lemmatisé et relié. C'est une méthode d'analyse multivariée (l'analyse factorielle des correspondances (AFC)) qui permet d'aboutir à une carte factorielle. Ainsi, la figure 21 montre la carte factorielle pour notre variable réactivité.

Figure 21 : Carte factorielle des co-occurrences sur les 38 mots cités plus de dix fois pour la



L'interprétation d'une carte factorielle suit deux règles principales :

- au centre se trouvent les modalités de réponse courantes et globalement partagées par les répondants et donc peu spécifiques, alors qu'à la marge se situent des modalités plus particulières.
- Proximité / éloignement – la proximité entre des modalités signifie qu'elles sont fréquemment associées, alors que l'éloignement signifie l'inverse. Par exemple, demande_client et moyen sont des modalités de réponses rarement associées par les répondants.

Ainsi, en suivant ces principes, Il ressort de l'analyse exploratoire trois thématiques majeures de définition de la capacité de réaction d'une entreprise. Nous visualisons en haut une concentration de termes liés aux questions de fonctionnement organisationnel : la capacité de réaction c'est être capable de mettre en place les moyens nécessaires (Sharifi et al., 2001; Sharifi & Zhang, 1999; Zhang & Sharifi, 2000). A gauche de la carte se rassemblent les termes liés à l'environnement économique : la capacité de réaction est fonction du contexte économique (Casile & Davis-Blake, 2002; Oliver, 1991). Enfin, nous observons en bas à droite une dimension client : répondre à la demande du client externe, et interne.

1.2.2 Analyses sur la capacité flexibilité

Le lexique brut compte 725 formes pour un corpus total de 3308 formes (répétition moyenne de 4,56). Comme pour la réactivité, nous allons tout d'abord réduire le lexique, puis le lemmatiser et enfin le relier. *In fine*, le lexique relié compte 556 formes sur un total de 1602 formes. Le tableau 15 fait ressortir les mots et expressions cités au moins dix fois par les répondants pour définir ce qu'est pour les managers la flexibilité d'une entreprise.

Tableau 15 : Lexique relié sur la capacité flexibilité

capacité	98	changement	23	travail	14
adapter	90	pouvoir	23	mettre	12
être	63	répondre	20	rapidement	12
entreprise	43	faire	19	temps	12
client	32	marché	19	interne	11
savoir	29	environnement	18	moyen	11
demande	27	évolution	18	externe	10
flexibilité	24	adaptation	16		
organisation	24	fonction	16		
besoin	23	changer	15		

À la question « En quelques mots, définissez ce qu'est pour vous la flexibilité d'une entreprise », Le lexique relié nous permet de montrer que les répondants utilisent les mots et expressions suivants (verbatim) :

- « Adapter » - « s'adapter aux demandes des clients », « s'adapter aux évolutions et/ou aléas internes et externes », « adapter son organisation et ses moyens », « savoir s'adapter au changement », « pouvoir s'adapter et se remettre en question ».

- « Client » - « adaptabilité aux besoins des clients », « se mettre au service des clients », « répondre rapidement aux demandes des clients », « pouvoir répondre à la demande de ses clients dans les délais acceptables ».

- « Organisation » - « capacité de s'adapter à des situations dans une organisation qui peut-être rigide à la base », « savoir modifier l'organisation dans le respect des hommes et des femmes », « une entreprise qui est capable de s'adapter sans réformer l'ensemble de son organisation est dite flexible ».

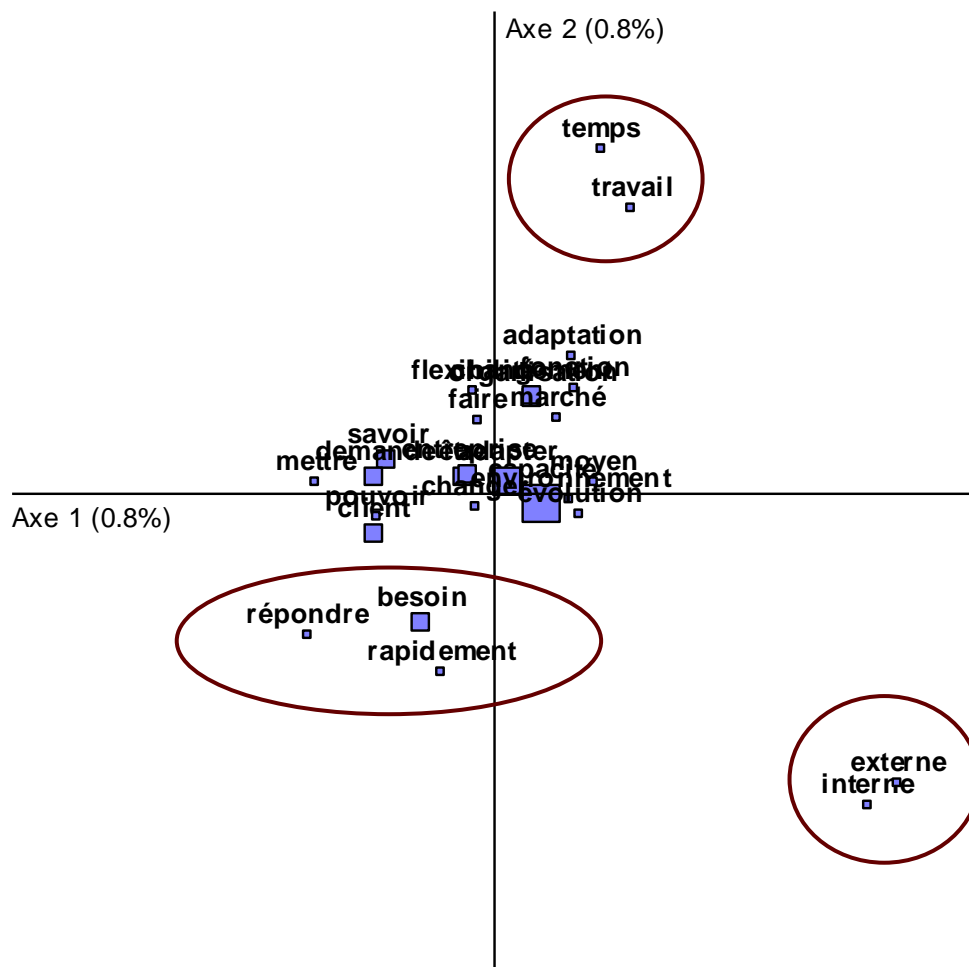
- « Changement » - « entreprise ouverte aux changements », « sa capacité d'intégrer les changements d'état du marché ou de son environnement », « c'est de pouvoir s'adapter à tout changement », « capacité de changement suite à l'application de contraintes externes ».

- « Pouvoir » - « pouvoir répondre rapidement à la demande de son client », « pouvoir agir sans avoir l'aval de 5 décideurs », « pouvoir changer d'orientation si cela doit améliorer la performance de l'entreprise », « c'est son pouvoir d'adaptation et de remise en cause ».

Ainsi, les répondants définissent la flexibilité d'une entreprise comme sa capacité de pouvoir adapter son organisation face au changement (Young-Ybarra & Wiersema, 1999) et pour répondre au client.

Pour compléter cette analyse du lexique, nous réalisons, comme pour la précédente capacité, une recherche thématique exploratoire sans *a priori* par l'intermédiaire d'une analyse des co-occurrences sur les 27 mots cités plus de dix fois par les répondants (AFC). La figure 22 montre la carte factorielle sur la variable flexibilité.

Figure 22 : Carte factorielle des co-occurrences sur les 27 mots cités plus de dix fois pour la variable flexibilité



Il ressort clairement de l'analyse trois thématiques de définition de la flexibilité d'une entreprise. La première située sur le haut de la carte met en exergue des questions de temps de travail (Zhang et al., 2003). C'est-à-dire que pour définir la flexibilité d'une entreprise, les répondants insistent sur les questions de temps de travail (modularité du temps de travail, annualisation, saisonnalité...), marquant au passage que la flexibilité s'acquiert notamment grâce au personnel de l'entreprise (Sherehiy et al., 2007). La deuxième thématique située en bas à gauche se concentre sur la réponse au client. Les répondants marquent ici un peu plus les liens et ambiguïtés déjà relevés entre les différentes capacités de l'agilité : pour eux, la flexibilité d'une entreprise se traduit également par la capacité d'apporter une réponse rapide au client. Enfin, la dernière thématique souligne les liens indispensables entre l'interne et l'externe de l'entreprise. C'est-à-dire la capacité de l'entreprise à reconfigurer son interne en fonction de l'externe ou encore la réponse qu'elle peut apporter au besoin interne et externe.

En effet, les répondants marquent également la flexibilité comme la capacité de répondre aux besoins externes, et également internes.

1.2.3 Analyses sur la capacité compétence

Le lexique brut compte 854 formes pour un corpus total de 3498 formes (répétition moyenne de 4,10). Comme pour les capacités précédentes, nous allons réduire le lexique, le lemmatiser, puis le relier. *In fine*, le lexique relié compte 651 formes sur un total de 1721 formes. Le tableau 16 fait ressortir les mots et expressions cités au moins dix fois par les répondants pour définir la capacité de différenciation d'une entreprise (variable compétence).

Tableau 16 : Lexique relié sur la capacité compétence

Capacité	53	image	19	coût	11
Qualité	51	valeur	19	adapter	10
Entreprise	48	compétence	18	externe	10
Client	46	faire	17	innovation	10
Produit	42	marché	16	pouvoir	10
Service	39	rapport	14	savoir	10
Etre	34	répondre	14	vis	10
Concurrent	23	différent	13		
Différenciation	22	proposer	13		
Prix	21	réactivité	12		

À la question « En quelques mots, définissez ce qu'est pour vous la différenciation d'une entreprise par rapport à ses concurrents », Le lexique relié nous permet de montrer que les répondants utilisent les mots et expressions (verbatim) :

- « Qualité » - « le coût et la qualité de son produit », « la qualité de service rendu », « le suivi de la qualité », « bon rapport qualité/prix ».

- « Concurrent » - « être plus réactif, plus flexible que les concurrents », « avantage concurrentiel : les hommes et les femmes de l'entreprise », « la manière d'être différent de

ses concurrents tout en œuvrant sur le même marché », « proposer des produits répondants aux attentes de sa clientèle dans un temps plus rapide que ses concurrents ».

- « Image » - « la marque et l'image qu'elle renvoie », « image de marque », « entreprise qui se démarque par son image », « l'image du capital confiance du client » , « l'image perçue est un des caractères principaux de différenciation ».

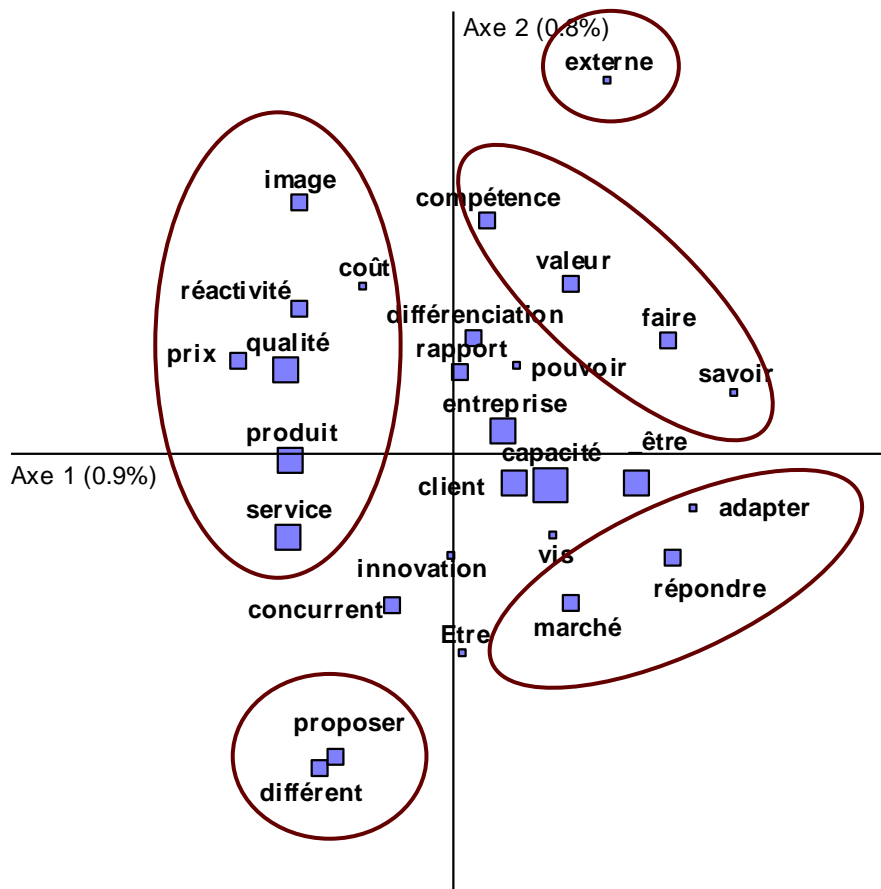
- « Valeur » - « sa capacité de créer de la valeur », « les valeurs qu'elle affiche », « qui se différencie par ses valeurs », « par la valeur de nos produits/services ».

- « Faire » - « le mieux faire, le faire savoir, et le savoir-faire », « ses actions ou sa façon de faire », « la différenciation porte sur le savoir-faire »

Ainsi, les répondants définissent la capacité de différenciation d'une entreprise comme étant fondée sur sa capacité de se différencier de ses concurrents (Kusunoki et al., 1998; Leonard-Barton, 1992; Prahalad & Hamel, 1990) via la qualité de son offre (produit/service), son image, ses valeurs et son savoir-faire (Sharifi & Zhang, 1999; Zhang & Sharifi, 2000).

Si l'AFC avait permis de mettre clairement en lumière des thèmes sur les précédents construits, la carte factorielle de la variable Competency paraît plus contrastée et plus concentrée. Toutefois, nous relevons cinq thèmes pour définir la capacité de différenciation d'une entreprise (cf. figure 23).

Figure 23 : Carte factorielle des co-occurrences sur les 27 mots cités plus de dix fois pour la variable compétence



Le premier thème qui se distingue clairement a trait à la différenciation en proposant des offres (produits/services) différentes de celles des concurrents (en bas à gauche) (Sharifi & Zhang, 1999; Zhang & Sharifi, 2000). Le deuxième thème qui se détache fortement regroupe un seul élément, l'externe (en haut à droite). Les répondants mettent ici en lumière les liens avec son environnement externe (communication, menaces/opportunités) (Eisenhardt & Martin, 2000). Nous remarquons un troisième thème situé à gauche sur la carte qui souligne des éléments intrinsèques touchant à l'image de l'entreprise qui se veut réactive et propose des produits/services au meilleur coût/prix (lien avec la capacité réactivité). Sur cette carte ressort également les problématiques spécifiques au marché avec le besoin de s'adapter pour répondre aux évolutions du marché (au milieu à droite). Enfin, le cinquième thème porte sur la valeur proposée à travers la compétence et le savoir-faire de l'entreprise (Eisenhardt & Martin, 2000; Leonard-Barton, 1992).

1.2.4 Analyses sur la capacité rapidité

Le lexique brut compte 837 formes pour un corpus total de 3343 formes (répétition moyenne de 3,99). Comme précédemment, nous allons réduire le lexique, le lemmatiser, puis le relier. *In fine*, le lexique relié compte 649 formes sur un total de 1661 formes. Le tableau 17 fait ressortir les mots et expressions cités au moins dix fois par les répondants pour définir la prise de décision rapide (variable rapidité).

Tableau 17 : Lexique relié sur la capacité rapidité

décision	77	décision_rapide	16	problème	13
être	42	décider	15	rapide	12
prendre	38	pouvoir	15	réagir	12
capacité	27	solution	15	risque	12
rapidement	24	analyse	14	court	11
faire	22	entreprise	14	élément	11
délai	21	prise	14	mettre	11
savoir	18	action	13	possible	10
temps	18	analyser	13		
situation	17	choix	13		

À la question « En quelques mots, définissez ce qu'est pour vous la prise de décision rapide », Le lexique relié nous permet de montrer que les répondants utilisent les mots et expressions (verbatim) :

- « Rapidement » - « prendre des décisions le plus rapidement possible », « apporter rapidement la bonne réponse », « réagir rapidement aux événements », « analyser et réagir rapidement », « pouvoir répondre rapidement à une demande », « pouvoir prendre rapidement une décision sans passer par de multiples niveaux hiérarchiques ».
- « Délai » - « donner dans un délai bref des directives claires et précises », « décision efficace dans un délai correspondant aux enjeux », « prise de décision dans un délai très court ».
- « Savoir » - « savoir réagir à une situation sans passer par une longue phase de groupe de travail/réflexion/test », « savoir réagir et analyser les différentes options possibles », « savoir faire des choix en maîtrisant tous les tenants et les aboutissants », « savoir faire un

choix le plus adapté possible à la situation dans le moins de temps possible », « savoir déléguer et faire confiance », « savoir prendre des risques et les assumer ».

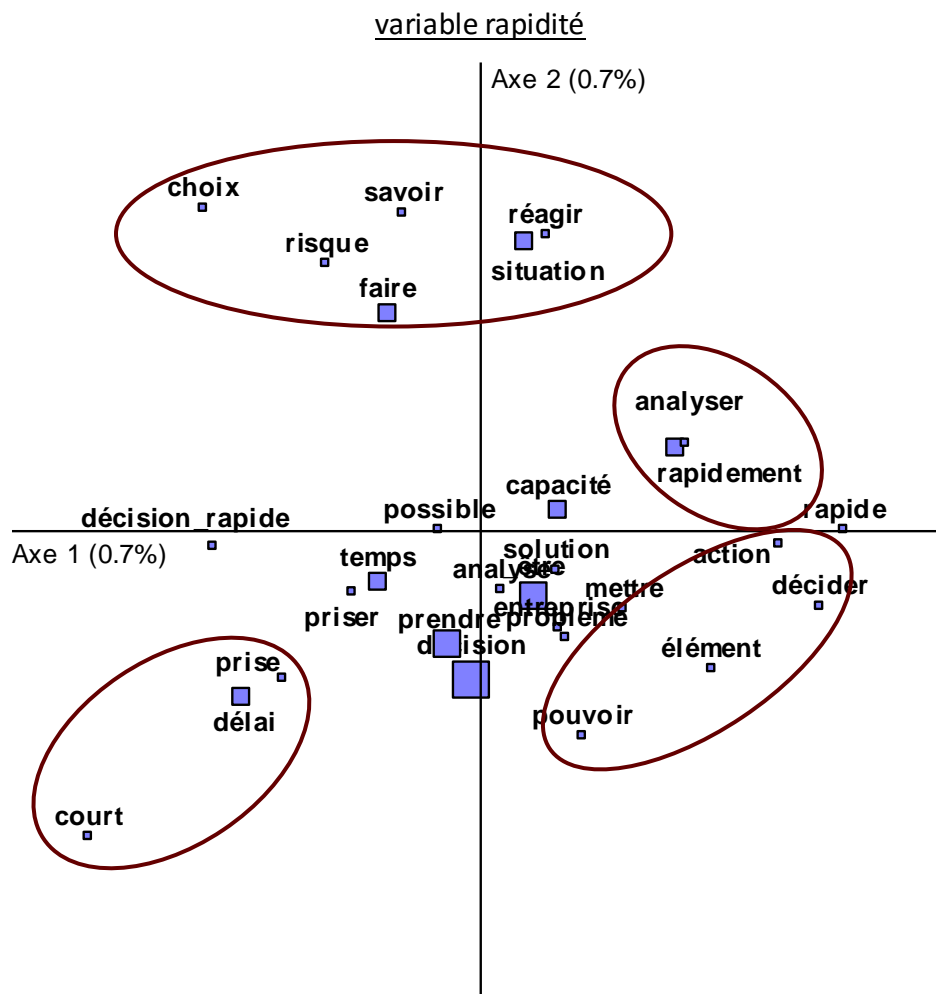
- « Situation » - « être capable à un instant t d'agir en fonction de la situation », « la décision rapide est prise après une analyse succincte de la situation », « réagir rapidement à toute situation », « savoir juger une problématique imprévue, et choisir la meilleure solution pour y répondre, aussi rapidement que la situation l'impose », « c'est la capacité d'analyser une situation et de donner une réponse rapide et fiable à son interlocuteur ».

- « Solution » - « choisir entre deux solutions », « trouver la solution à un problème », « apporter une solution professionnelle qui satisfait le client, l'entreprise et le salarié », « trouver rapidement une solution qui puisse satisfaire le client et l'entreprise ».

Ainsi, les répondants définissent la prise de décision rapide comme étant la capacité de savoir réagir rapidement/dans un délai bref à une situation (Eisenhardt, 1989) et proposer une solution (Sharifi et al., 2001; Sharifi & Zhang, 1999; Zhang & Sharifi, 2000).

Nous complétons l'analyse du lexique avec une AFC. La carte factorielle fait clairement apparaître quatre thèmes (cf. figure 24).

Figure 24 : Carte factorielle des co-occurrences sur les 28 mots cités plus de dix fois pour la

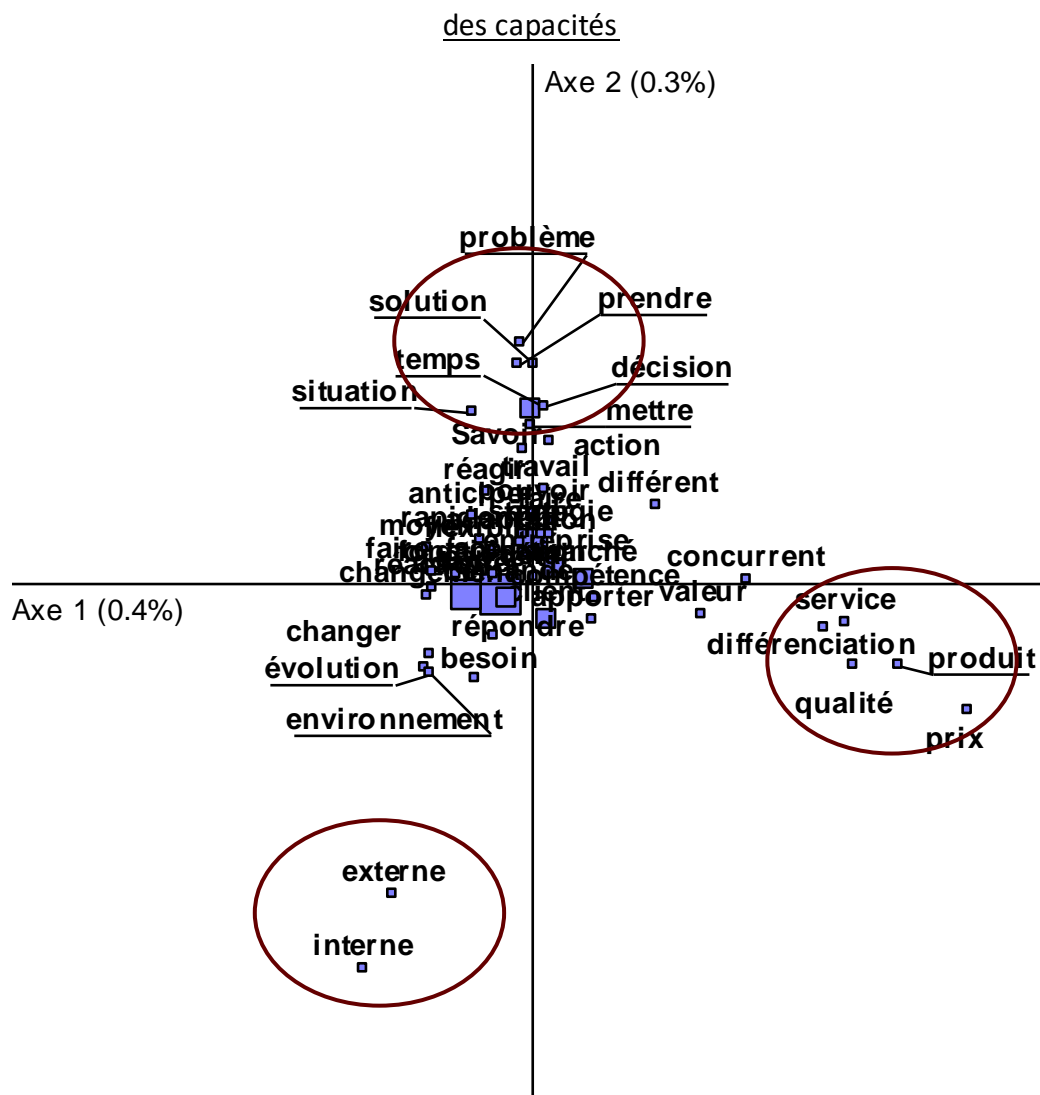


Le premier thème, situé en haut sur la carte, traite des problématiques du choix à prendre – faire des choix en connaissance des risques pour réagir à une situation (Sherehiy et al., 2007). Le deuxième thème qui se détache de cette recherche thématique exploratoire sans *a priori* se situe en bas à gauche et a trait à la rapidité - prendre une décision dans un court délai (Eisenhardt, 1989). Le troisième thème si situe à droite au-dessus de l’axe horizontale et se concentre la capacité d’analyse – analyser rapidement (Eisenhardt, 1989). Enfin, le dernier thème situé à droite sous l’axe horizontal concerne l’acte de décider - pouvoir décider d’action avec les éléments à disposition (Eisenhardt, 1989).

1.2.5 Analyse sur l'ensemble des capacités d'agilité

Après l'analyse par variable, nous proposons d'analyser l'ensemble des réponses en regroupant toutes les modalités de réponses sous une seule variable. De ce fait, nous serons en mesure de faire ressortir des différences ou des rapprochements entre les modalités de réponse (cf. figure 25).

Figure 25 : Carte factorielle des co-occurrences sur les 50 mots les plus cités pour l'ensemble



Si les répondants utilisaient des mots particuliers pour chacune des questions, la recherche thématique exploratoire sans *a priori* devrait alors faire ressortir quatre thèmes bien marqués. Or, la carte dévoile une concentration au centre de la majorité des modalités de réponse attestant que les répondants utilisent globalement les mêmes mots pour définir les quatre

capacités d'agilité (réactivité, flexibilité, compétence, rapidité). Cependant, si nous allons au-delà d'une simple analyse globale, nous remarquons la présence de modalités de réponses à la marge avec des proximités intéressantes. Ainsi, nous constatons :

- Sur le haut de la carte, un thème que l'on peut aisément associer à la prise de décision (capacité rapidité) avec la proximité entre les modalités de réponses : prendre, décision, problème, mettre, situation, temps, solution. Nous constatons également que ces modalités de réponse se retrouvent comme étant parmi les plus cités pour définir la prise de décision rapide (cf. tableau 6.4).
- Sur la droite de la carte, un deuxième thème que l'on associe sans hésitation à la capacité de différenciation d'une entreprise (capacité compétence). En effet, la proximité entre les modalités est explicite (service, différenciation, produit, prix, qualité) et nous les retrouvons également dans le tableau 6.3.
- Sur le bas de la carte, un dernier thème que nous avons déjà trouvé avec la même forme sur la carte factorielle de la capacité flexibilité (cf. figure 6.2). Il est intéressant de constater cette proximité sur la carte factorielle globale, et nous mène vers une ambiguïté. En effet, soit cette proximité se retrouve sur l'ensemble des variables étudiées, soit elle est très souvent citée sur la variable flexibilité. Une simple consultation des tableaux de lexique relié sur chaque variable permet de montrer que ces modalités sont citées sur les variables compétence (sauf « Interne »), flexibilité, et réactivité. De ce fait, nous concluons que ces modalités sont courantes et globalement transverses aux variables étudiées.

In fine, nous pouvons conclure que si les répondants utilisent très largement les mêmes mots pour définir les quatre capacités d'agilité, les définitions des capacités rapidité et compétence font toutefois appel à l'utilisation d'un vocable supplémentaire et plus spécifique. Cela nous amène à dire que les managers définissent les capacités réactivité et flexibilité avec des mots très proches, voire identiques. Cependant, ils font appel à des mots plus spécifiques que l'on ne retrouve pas sur les autres variables pour définir la compétence et la rapidité.

1.3. Analyses et résultats pour la deuxième proposition

Afin de pouvoir apporter des éléments de réponse à la deuxième proposition - *les managers, capacité par capacité, perçoivent certaines pratiques managériales et organisationnelles comme plus importantes que d'autres* - nous avons demandé aux répondants, pour chaque capacité (flexibilité, réactivité, compétence, rapidité), de classer par ordre d'importance les variables associées (1 étant la valeur de classement la plus importante). De ce fait, nous avons à étudier des variables ordinales et pour ce faire nous allons mener des statistiques descriptives afin d'obtenir le classement des variables.

1.3.1 Analyses sur la capacité rapidité

À la question « *Pour prendre des décisions rapidement, la théorie propose aux managers les pratiques suivantes. Veuillez s'il vous plaît classer, par ordre d'importance, les 5 pratiques les plus importantes selon vous (1 signifiant la plus importante)* », le tableau 17 rassemble les statistiques descriptives afin de pouvoir cerner rapidement la répartition des données.

Tableau 18 : Statistiques descriptives sur la capacité rapidité

		Statistiques					
		Q1_favoriser, avec mes collaborateurs, la résolution des conflits au sein de l'équipe	Q2_connaître et suivre en permanence les indicateurs de performance de l'entreprise	Q3_chercher à avoir des alternatives possibles à mes décisions	Q4_récolter les avis des personnes expérimentées de mon entourage professionnel	Q5_avoir une très bonne connaissance des fournisseurs qui travaillent pour moi	Q6_avoir une très bonne connaissance des clients pour lesquels je travaille
N	Valide	172	149	171	177	128	178
	Manquante	47	70	48	42	91	41
	Moyenne	2,77	3,25	3,43	2,92	3,71	2,17
	Médiane	3,00	3,00	4,00	3,00	4,00	2,00
	Ecart-type	1,455	1,419	1,203	1,256	1,224	1,385
	Minimum	1	1	1	1	1	1
	Maximum	5	5	5	5	5	5
Centiles	25	1,00	2,00	3,00	2,00	3,00	1,00
	50	3,00	3,00	4,00	3,00	4,00	2,00
	75	4,00	5,00	4,00	4,00	5,00	3,00

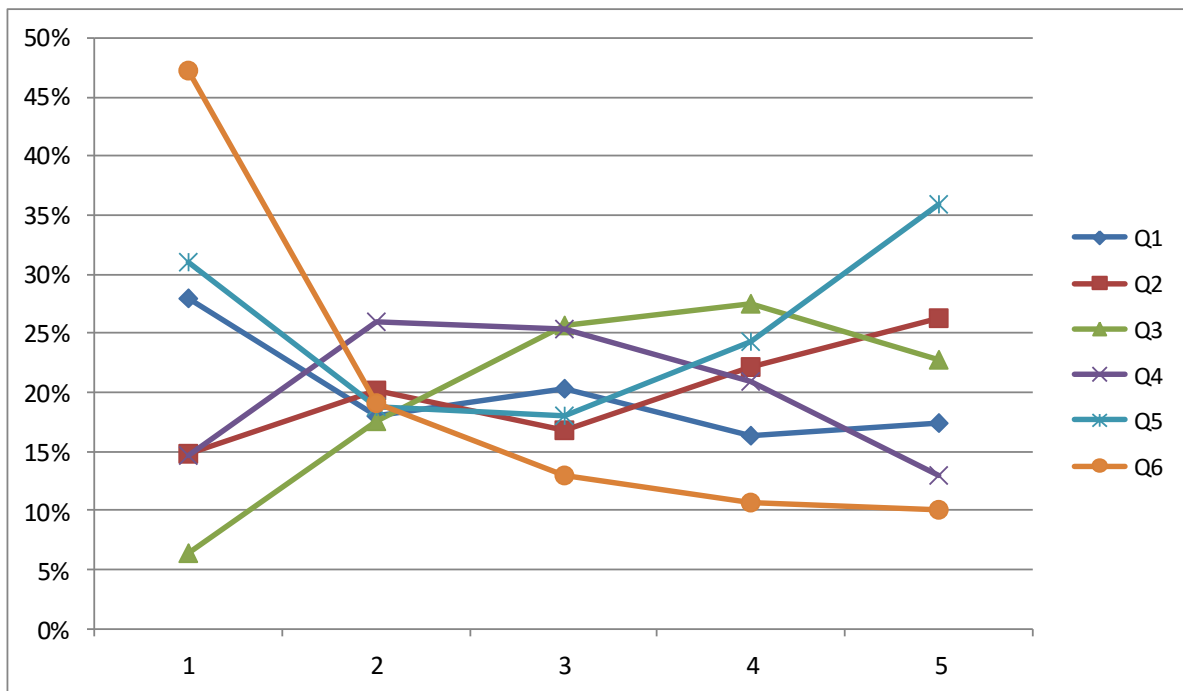
Si l'échantillon comporte bien 219 répondants, le nombre de réponses valides sur chaque variable fluctue car certains répondants ont continué à classer les variables au-delà de 5, attribuant parfois la sixième position à une variable. Etant donné qu'il leur était demandé de classer les réponses jusqu'à 5 et que seulement une partie de l'échantillon a effectué un classement jusqu'à 6, nous limiterons donc nos analyses à 5. De ce fait, le tableau 17 nous montre que :

- Les six variables de la capacité rapidité ont toutes été classées au moins une fois en première et en dernière position.
- Les moyennes sont globalement autour de 3, sauf pour les variables Q5 (3,71) et Q6 (2,17).
- Ainsi, la moyenne de Q6 démontre une plus grande sollicitation de cette variable dans le haut du classement. De plus la médiane est de 2, ce qui indique que 50% des répondants ont classé la variable en 1^{ère} et 2^{ème} position.
- La moyenne de Q5 (3,71), sa médiane (4) et son écart-type (1,224) démontrent plutôt une concentration des valeurs dans le bas du classement.
- Les écart-type des variables Q1 et Q6 sont élevés, traduisant de fortes variations dans la population étudiée (écart-type > moyenne/2)
- Nous constatons une certaine concentration des réponses pour les variables Q2, Q3, Q4, et Q5.

Les fréquences sur chaque variable permettent un plus grand niveau de détails en montrant, variable par variable, le nombre de répondants qui ont classé la variable en première position, deuxième... Par souci de simplification de lecture de ce manuscrit, le tableau est reporté en annexe 3 - Cf. annexe 3, tableau A.

Afin d'obtenir un classement des pratiques recommandées par les répondants pour améliorer la rapidité de prise de décision, nous dressons le graphique 8 qui retrace, variable par variable le nombre de fois qu'elles ont été classées en première position, deuxième position, etc.

Graphique 8 : Classement des pratiques en rapidité sur le pourcentage valide



Le graphique confirme d'un simple coup d'œil les premières interprétations, c'est-à-dire que les variables Q6 et Q5 se différencient clairement des autres. De ce fait nous pouvons dire que pour prendre des décisions rapidement, 47.2% des répondants recommandent tout d'abord d'avoir une très bonne connaissance de ses clients (Q6). Par ailleurs, 35,9% des répondants placent la connaissance des fournisseurs (Q5) en dernière position, indiquant ainsi que les répondants ne considèrent pas cette pratique comme étant celle qui permettra de prendre des décisions rapidement. Les autres pratiques sont globalement concentrées et si Q4 (récolter les avis des personnes expérimentées de son entourage professionnel) semble se détacher sur la deuxième position du classement, Q3 et Q4 se partagent la 3^{ème} position du classement, alors que Q2, Q3 et Q4 se tiennent sur la 4^{ème} position. Enfin, seule la variable Q1 (favoriser avec mes collaborateurs, la résolution des conflits au sein de l'équipe) ne semble pas se distinguer.

Le classement obtenu permet d'apporter un éclairage aux travaux d'Eisenhardt (1989) cités dans la revue de littérature. Ainsi lorsque Eisenhardt (1989) et Judge et Miller (1991) confirment que le nombre d'alternatives considérées simultanément (et non séquentiellement) améliore la vitesse de prise de décision, les répondants classent cette variable plutôt en 4^{ème} position d'importance (également très proche de la 3^{ème}). Sur la proposition de faire appel à des personnes expérimentées pour améliorer la vitesse du processus de prise de décision, les répondants positionnent cette pratique en 2^{ème} position. Par ailleurs, l'utilisation active de la résolution de conflits pour améliorer la vitesse du processus de décision est clairement peu sollicitée par les répondants.

1.3.2 Analyses sur la capacité compétence

À la question « *Pour se différencier de ses concurrents, la théorie propose aux managers les pratiques suivantes. Veuillez s'il vous plaît classer, par ordre d'importance, les 5 pratiques les plus importantes selon vous (1 signifiant la plus importante)* », le tableau 19 rassemble les statistiques descriptives afin de pouvoir cerner rapidement la répartition des données.

Tableau 19 : Statistiques descriptives sur la capacité compétence

		Statistiques				
		C1_avoir une vision stratégique partagée et connue par tous les membres de l'entreprise	C2_investir dans la mise en place de relations partenariales durables avec les acteurs externes de l'entreprise	C3_posséder un savoir-faire difficilement imitable par ses concurrents	C4_investir dans le développement de futurs savoir-faire difficilement imitables par les concurrents	C5_développer un leadership national voire international dans son offre
N	Valide	195	195	195	195	195
	Manquante	24	24	24	24	24
Moyenne		2,61	3,56	2,57	2,80	3,47
Médiane		2,00	4,00	2,00	3,00	4,00
Ecart-type		1,524	1,284	1,331	1,156	1,433
Minimum		1	1	1	1	1
Maximum		5	5	5	5	5
Centiles	25	1,00	2,00	1,00	2,00	3,00
	50	2,00	4,00	2,00	3,00	4,00
	75	4,00	5,00	4,00	4,00	5,00

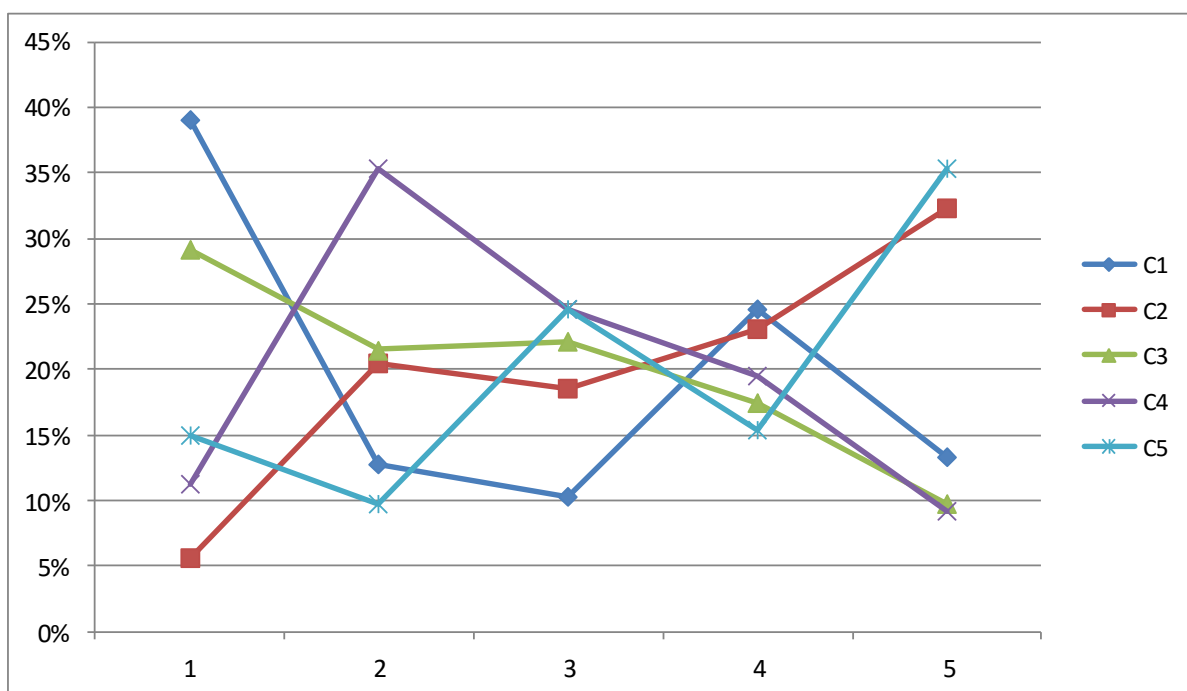
Nous tirons 5 enseignements de ce tableau :

- Toutes les variables ont été classées au moins une fois en première et en dernière position ;
- Les moyennes sont globalement centrées autour de 3 (entre 2,61 et 3,56) ;
- La variable C4 semble se concentrer sur la 3^{ème} position avec une moyenne à 2,80, une médiane à 3 et surtout un écart-type faible (1,156) indiquant une certaine concentration des réponses sur cette position dans le classement ;
- La variable C5 semble clairement se situer sur le bas du classement avec une moyenne à 3,47 et surtout une médiane à 4 et un écart-type faible ;
- Les variables C1 et C3 semblent plutôt se concentrer sur le haut du classement avec des médianes à 2, mais possèdent toutefois des écart—type élevés dénotant de fortes variations dans la population ;

Le tableau des fréquences sur chaque variable permet un plus grand niveau de détails (cf. tableau B en annexe 3).

Comme pour la capacité rapidité, nous proposons d'étudier le classement des variables par l'intermédiaire du graphique ci-dessous (cf. graphique 9).

Graphique 9 : Classement des pratiques en compétence sur le pourcentage valide



Le graphique fait ressortir quelques points remarquables. Ainsi, pour se différencier de ses concurrents, 39% des répondants recommandent en premier lieu d'avoir une vision stratégique partagée et connue par tous les membres de l'entreprise (C1). La deuxième pratique, recommandée par 35,4% des répondants consiste à investir dans le développement de futurs savoir-faire difficilement imitables par les concurrents (C4). Les 3^{ème} et 4^{ème} positions ne font pas ressortir de pratique particulière. En effet, les écarts sont faibles entre C4, C3, C2, C1. En revanche, C5 (développer un leadership national, voire international dans son offre) et C2 (investir dans la mise en place de relations partenariales durables avec les acteurs externes de l'entreprise) sont sans ambiguïté classées en dernière position avec respectivement 35,4% et 32,3% des répondants plaçant ces pratiques dans le bas du classement.

Cet ordre nous surprend sur le fait que vis-à-vis de littérature étudiée, les auteurs mettent en avant le développement de savoir-faire difficilement imitable par ses concurrents comme étant au cœur de la compétence (Leonard-Barton, 1992; Prahalad & Hamel, 1990). Or, et même si 22% des répondants placent cette variable (C3) en première position, celle-ci ne se dégage pas clairement des autres. De plus, Eisenhardt et Martin (2000) rajoutent que le concept réside également dans des processus organisationnels et stratégiques tels que le développement de produits et les alliances. Les réponses récoltées placent clairement ces deux caractéristiques en dernière position (C5 et C2).

1.3.3 Analyses sur la capacité réactivité

À la question « *Pour être réactif face au changement, la théorie propose aux managers les pratiques suivantes. Veuillez s'il vous plaît classer, par ordre d'importance, les 5 pratiques les plus importantes selon vous (1 signifiant la plus importante)* », le tableau 20 ci-dessous rassemble les statistiques descriptives afin de pouvoir cerner rapidement la répartition des données.

Nous retenons quatre points clés du tableau :

- Toutes les variables ont été au moins une fois classées en première et dernière position ;
- six variables (R3, R4, R6, R7, R8, R9) sur neuf gravitent autour de la moyenne, avec des valeurs de médiane à 3 (sauf pour R9 à 4) et des écart-type faibles indiquant une concentration des réponses ;
- La variable R5 semble plutôt occuper la bas du classement avec une moyenne à 3,71, une médiane à 4 et un faible écart-type (1,210) indiquant donc une concentration des réponses autour des valeurs de la moyenne ;
- Les variables R1 et R2 semblent plutôt être classées dans les premières places du classement avec des moyennes respectivement à 2,28 et 2,31 et des médianes à 2. En revanche, leurs écart-type sont forts laissant donc présager des variations.

Tableau 20 : Statistiques descriptives sur la capacité réactivité

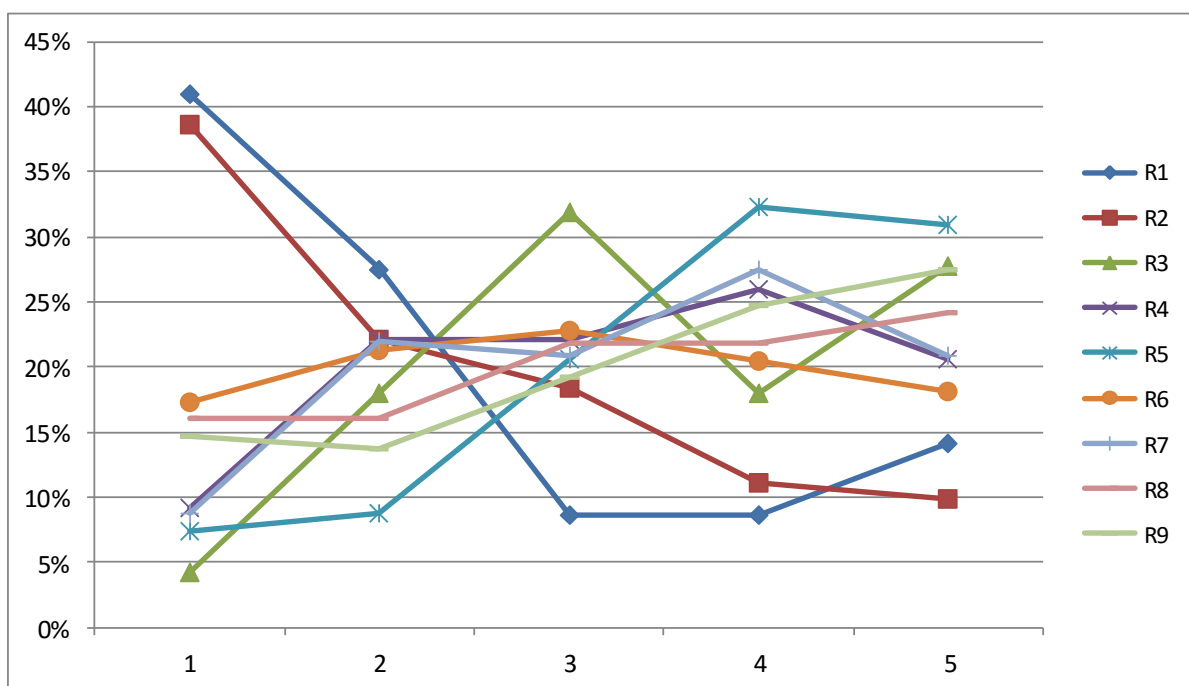
Statistiques

		R1-être capable de réagir rapidement à une nouvelle offre d'un concurrent	R2_capter et traiter rapidement les plaintes clients	R3_encourager les salariés à participer à des salons et foires afin de se renseigner sur les nouvelles technologies et attentes des clients	R4_offrir aux salariés un large programme de formation et la possibilité de changer de poste en interne	R5_partager aisément des informations techniques avec ses fournisseurs et suivre de près ses performances	R6_fixer des objectifs spécifiques à court terme aux salariés	R7_rendre connus de tous les différents objectifs des salariés	R8_fixer des objectifs stratégiques à long terme aux salariés	R9_-inciter les salariés à suivre fréquemment les évolutions dans notre secteur d'activité
N	Valide	127	163	72	131	68	127	91	87	109
	Manquante	92	56	147	88	151	92	128	132	110
Moyenne		2,28	2,31	3,47	3,27	3,71	3,01	3,30	3,22	3,37
Médiane		2,00	2,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00	3,00	4,00
Ecart-type		1,435	1,345	1,198	1,270	1,210	1,360	1,269	1,401	1,399
Minimum		1	1	1	1	1	1	1	1	1
Maximum		5	5	5	5	5	5	5	5	5
Centiles	25	1,00	1,00	3,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00
	50	2,00	2,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00	3,00	4,00
	75	3,00	3,00	5,00	4,00	5,00	4,00	4,00	4,00	5,00

Le tableau des fréquences sur chaque variable permet de rentrer dans les détails (cf. tableau C en annexe 3).

Suivant le même processus que pour les capacités précédentes, nous proposons de visualiser les variables sur un graphique (cf. graphique 10).

Graphique 10 : Classement des pratiques en réactivité sur le pourcentage valide



Comme vu sur le premier tableau, le graphique fait clairement ressortir les variables R1 et R2 en première position. Ainsi, pour être réactif face au changement, 40,9% des répondants préconisent avant tout d’être capable de réagir rapidement à une nouvelle offre d’un concurrent (R1) et 38,7% de capter et traiter rapidement les plaintes clients (R2). Sur la deuxième position, aucune variable ne semble se distinguer en particulier, et ce sont R1 et R2 qui bénéficient encore du plus grand suffrage confortant ainsi l’importance que les répondants accordent à ces pratiques. La troisième position du classement se voit occupée par R3. En effet, on remarque une grande concentration des réponses sur cette place (moyenne à 3,47, médiane à 3, et très faible écart-type 1,198). Ainsi, encourager les salariés à participer à des foires et salons afin de se renseigner sur les nouvelles technologies et attentes

clients (R3) récolte 31.9% des suffrages à la troisième place. La place suivante n'est pas clairement marquée, même si R5 se détache tout de même. En effet, partager des informations techniques avec ses fournisseurs et suivre de près ses performances (R5) a été coché en quatrième position par 32,4% des répondants. De plus 30,9% des répondants ont également placé cette pratique en cinquième place. Cette position basse dans le classement des relations extérieures de l'entreprise se retrouve dans le construit Competency où les répondants avaient mis en dernière position l'investissement dans la mise en place de relations partenariales durables avec les acteurs externes de l'entreprise (C2).

Par rapport à la littérature étudiée, le classement soulève un point fondamental de l'agilité organisationnelle qui consiste à développer des relations partenariales sous par exemple la forme d'une entreprise virtuelle (Goldman & Nagel, 1993; Goldman et al., 1994). Or les répondants classent la pratique associée en dernière position (R5). De plus, nous constatons que les pratiques centrées sur le personnel et la formation (R4, R6, R7, R8, R9) ne ressortent pas franchement du classement alors que la littérature en agilité les appuie fortement (Badot, 1998; Barrant, 2006; Barrant, 2010, 2012; Goldman et al., 1994; Meredith & Francis, 2000).

1.3.4 Analyses sur la capacité flexibilité

À la question « *Pour être flexible, la théorie propose aux managers les pratiques suivantes. Veuillez s'il vous plaît classer, par ordre d'importance, les 5 pratiques les plus importantes selon vous (1 signifiant la plus importante)* », le tableau 21 rassemble les statistiques descriptives afin de pouvoir cerner rapidement la répartition des données.

Tableau 21 : Statistiques descriptives sur la capacité flexibilité

		Statistiques						
		F1_mettre en place des équipes projets transversal es quand cela est nécessaire	F2_renouveler la gamme de ses offres en conservant une fluidité de fonctionnement interne	F3_encourager les salariés à réaliser des tâches variées et multiples	F4_avoir peu de niveaux hiérarchiques	F5_encourager les salariés à participer aux décisions	F6_gérer les équipes de travail avec un style de management participatif et les aider spontanément	F7_fonctionner avec un nombre restreint de règles et coutumes non écrites
N	Valide	137	106	158	136	170	172	96
	Manquante	82	113	61	83	49	47	123
	Moyenne	2,86	3,29	2,86	3,01	3,19	2,64	3,40
	Médiane	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,50
	Ecart-type	1,549	1,499	1,430	1,364	1,298	1,310	1,373
	Minimum	1	1	1	1	1	1	1
	Maximum	5	5	5	5	5	5	5
	Centiles							
	25	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
	50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,50
	75	4,00	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00

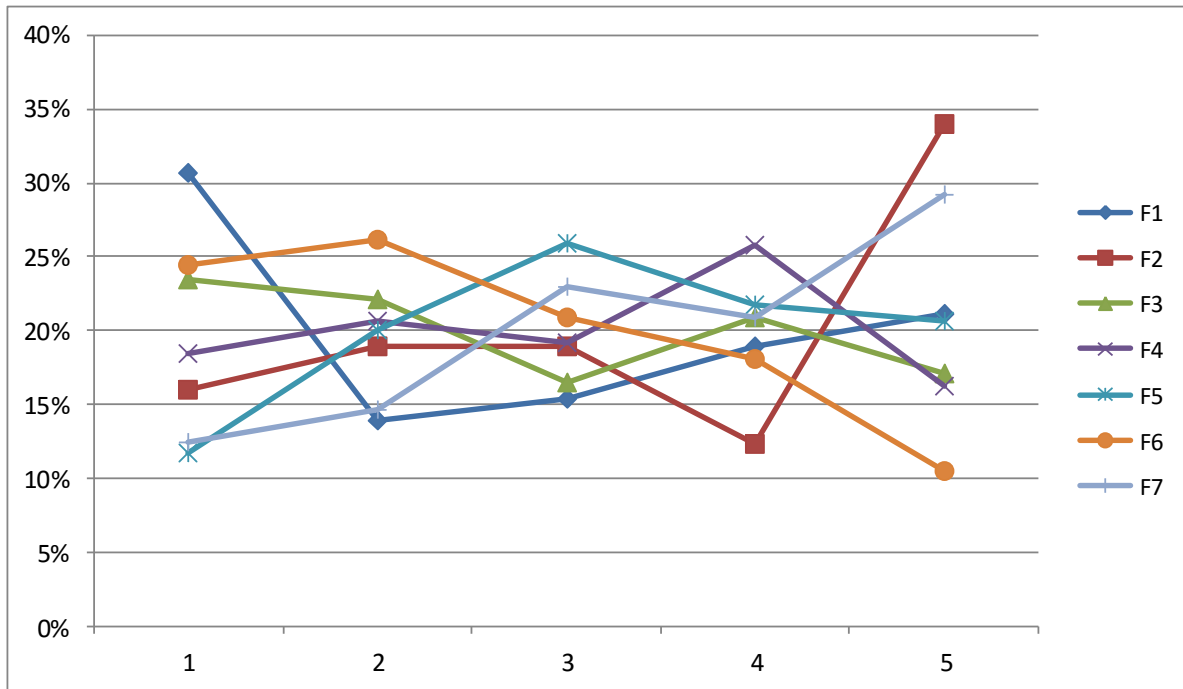
Le tableau permet de faire ressortir quelques éléments majeurs :

- Toutes les variables ont été au moins classées une fois en première et dernière position ;
- Les variables F1, F3 et F6 semblent généralement plus sollicitées dans les premières places du classement. Cependant, les écart-type sont élevés et seul F6 possède une médiane à 2 ;
- La variable F7 paraît plus ancrée dans le milieu-bas du classement avec une moyenne à 3,40, une médiane à 3,50 et un faible écart-type (1,373)

Le tableau des fréquences sur chaque variable permet de rentrer dans les détails (cf. tableau D en annexe 3).

Le rassemblement de ces données dans le graphique ci-dessous permet de tirer quelques enseignements (cf. graphique 11).

Graphique 11 : Classement des pratiques en flexibilité sur le pourcentage valide



Le tableau met plus particulièrement en lumière deux éléments. 30,7% des répondants font appel à la mise en place d'équipes projets transversales (F1) pour rendre une entreprise flexible, et 34% des répondants placent le renouvellement de la gamme de ses offres en dernière position du classement (F2). Pour les places intermédiaires, même si les valeurs sont moins franches, on note que l'adoption d'un style de management participatif (F6) semble se démarquer légèrement des autres variables sur la deuxième position. Encourager les salariés à participer aux décisions (F5) est sollicité par 25,9% des répondants en troisième position, et c'est la variable F4 (avoir peu de niveaux hiérarchiques) qui se dégage superficiellement sur la quatrième position (25.7%). *In fine*, les variables F3 (encourager les salariés à réaliser des tâches variées et multiples) et F7 (fonctionner avec un nombre restreint de règles et coutumes non-écrites) ne sont pas franchement sollicitées par les répondants.

Par rapport à la littérature étudiée, nous obtenons ici un classement majoritairement centré sur les pratiques managériales (F1, F6, F5 occupent les trois premières places du classement)

– seules deux pratiques organisationnelles se retrouvent dans le classement (F4 et F2). Nous remarquons ici une légère distinction avec la littérature qui met plutôt en avant les pratiques organisationnelles (Djelic & Ainamo, 1999; Nadkarni & Narayanan, 2007; Sanchez, 1995; Volberda, 1996).

1.4. Discussions sur l'analyse des propositions P1 et P2

Arrivé au terme de ces analyses, nous retenons donc que les répondants utilisent sensiblement le même vocabulaire pour définir la flexibilité, et la réactivité. Les analyses thématiques montrent que les répondants appuient plus particulièrement sur les termes : « adapter », « anticiper », « rapidement ». Deuxièmement, les répondants emploient un vocabulaire plus spécifique pour définir la compétence en faisant appel notamment à : « qualité », « image », « valeur » et la rapidité en utilisant : « délai », « situation », « solution ». Au-delà de ces deux réponses, nous remarquons donc que les répondants ne semblent pas particulièrement faire la différence entre la réactivité et la flexibilité, voire la rapidité (avec un socle commun de mots entre ces trois capacités). Cela ne va donc pas dans le sens de la littérature en théorie des organisations et stratégie qui tend à bien démarquer chaque construit (Bourgeois Iii & Eisenhardt, 1988; Eisenhardt, 1989; Eisenhardt & Martin, 2000; Ingram & Simons, 1995; Oliver, 1991; Prahalad & Hamel, 1990; Sanchez, 1995; Teece et al., 1997; Volberda, 1996). Nous avançons à cette différence de perception une explication basée sur le cloisonnement entre la recherche en sciences de gestion et la pratique qui entretiendrait cette différence. Il est également intéressant de constater que la littérature en agilité organisationnelle ne s'attache pas à faire la différence entre les différents construits et cherche même à les agréger pour en faire un seul et même construit dénommé « Agilité » (Crocitto & Youssef, 2003; Lin et al., 2006; Sharifi et al., 2001; Sharifi & Zhang, 1999; Zhang, 2011).

Sur la deuxième proposition - *les managers, capacité par capacité, perçoivent certaines pratiques managériales et organisationnelles comme plus importantes que d'autres* – Nous avons demandé aux répondants de classer, de la plus importante à la moins importante, les cinq pratiques qu'ils pensent être les meilleures pour développer la réactivité d'une

entreprise. Après avoir effectué des analyses descriptives sur les variables ordinales, nous avons obtenu un classement des variables. Ce classement est très enrichissant et dispose de nombreuses connexions avec la littérature. Nous constatons que les pratiques sollicitées par les répondants sont globalement des pratiques managériales et organisationnelles bien établies (équipes projet transversales, réaction rapide aux évolutions des concurrents, une vision stratégique partagée, prise de décision rapide et bonne connaissance des clients).

L'intérêt de l'agilité organisationnelle réside clairement dans l'intégration des pratiques managériales et organisationnelles.

Section 2 :

Développement de l'échelle de mesure de l'agilité organisationnelle

Comme expliqué en introduction de la section 1 de ce chapitre, les analyses sur la proposition 3 - *Les managers perçoivent l'agilité organisationnelle différemment de la littérature* – bénéficient d'un traitement différent car celles-ci nous permettent d'aboutir au développement de l'échelle de mesure de l'agilité organisationnelle.

Cette section est bâtie sur quatre axes. Tout d'abord nous analyserons les résultats sur la troisième proposition. Dans un deuxième temps nous croiserons nos résultats avec l'échelle de mesure de l'agilité organisationnelle développée par Charbonnier-Voirin (2011). Dans un troisième temps nous proposerons des évolutions de cette échelle, puis nous terminerons par une présentation des premiers tests effectués sur cette échelle de mesure de l'agilité organisationnelle.

1.1 Analyses et résultats pour la troisième proposition

Pour analyser la proposition 3, nous avons eu recours deux étapes. En effet, nous nous sommes tout d'abord servi de notre échantillon original (219 répondants) puis avons ensuite procédé à une refonte de notre échantillon. Nous expliquons, dans le fil du raisonnement, les raisons de cette refonte de l'échantillon.

1.1.1 Analyses et résultats pour la troisième proposition avec 219 répondants

Pour obtenir les résultats, nous avons recours à une analyse en composante principale (ACP). Celle-ci permet de générer une structure factorielle. Pour ce faire, nous avons utilisé le logiciel SPSS 18.0. Les données ont fait l'objet d'analyses factorielles en composantes principales avec rotation varimax afin de minimiser le nombre d'items ayant des contributions élevées sur un axe et donc de simplifier les facteurs (Carricano & Poujol, 2008). Les critères d'épuration des données sont les suivants et selon la taille de notre échantillon (N=219) (Carricano & Poujol, 2008, p.59) :

- nous rejetons les items dont le score factoriel est inférieur à 0,4 (Carricano & Poujol, 2008),
- nous rejetons les items isolés et ceux présentant un score factoriel élevé sur plusieurs facteurs.

La fiabilité de cohérence interne du construit sera évaluée par l'examen de l'alpha de Cronbach (Carricano & Poujol, 2008). En effet, ce test permet de mesurer « la cohérence interne d'une échelle construite à partir d'un ensemble d'items » (Carricano & Poujol, 2008, p.53). Les valeurs de l'alpha de Cronbach sont les suivantes :

- $\alpha < 0,6$: valeur insuffisante
- α entre 0,6 et 0,65: valeur faible
- α entre 0,65 et 0,7: valeur minimale acceptable
- α entre 0,7 et 0,8: bonne valeur
- α entre 0,8 et 0,9: très bonne valeur
- $\alpha > 0,9$: considérer la réduction du nombre d'items

Pour rappel, le KMO correspond au test de mesure d'adéquacité de l'échantillonnage de Kaiser-Meyer-Olkin et « indique dans quelle proportion les variables retenues forment un ensemble cohérent et mesurent de manière adéquate un concept ». (Carricano & Poujol, 2008, p.57). Les valeurs suivantes de KMO sont communément admises :

- $KMO < 0,5$: solution factorielle inacceptable
- KMO entre 0,5 et 0,6: solution factorielle médiocre
- KMO entre 0,6 et 0,7: solution factorielle moyenne
- KMO entre 0,7 et 0,8: solution factorielle bonne
- KMO entre 0,8 et 0,9: solution factorielle très bonne
- $KMO > 0,9$: solution factorielle inacceptable excellente

Tant que nos deux critères d'épuration des données ne seront pas respectés, nous continuerons les ACP afin d'obtenir une structure factorielle claire et analysable.

C'est donc sur la base des réponses de nos 219 répondants à nos trente variables d'agilité que nous réalisons la première ACP. Celle-ci fait émerger une structure factorielle aux résultats intéressants puisque le KMO est de 0,778, le test de Bartlett est à 0, et 62,20% de la variance

est expliquée en 10 facteurs. Le tableau 22 ci-dessous montre la matrice des composantes après rotation sur les 30 variables.

Tableau 22 : Première matrice factorielle après rotation sur les 30 variables

	Matrice des composantes après rotation ^a									
	Composante									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C4_O-investit-dvlpt-futurs-savoir-faire	,842									
C3_O-invesit-être-leader	,762									
C5_O-investit-relations-partenariales	,625									
C1_O-possede-savoir-faire	,607									
R6_O-large-programme-formations	,527									
C2_O-possede-vision-strategique	,436							,405		
R8_O-changer-poste-interne	,407									
F6_O-equipes-projets-transversales		,622								
R2_M-suivre-objectifs-LT		,619								
F3_O-realiser-taches-variees		,595								
R7_O-participer-salons		,523								
R3_M-objectifs-connus-des-autres		,465								
F7_O-renouvelle-gamme-offres		,455								
Q6_M-recolte-avis-personnes-experimentees			,807							
Q5_M-alternativs-decisions			,705							
F2_M-participation-decisions			,606							
Q7_M-resolution-conflits-avec-equipe			,538							
Q1_M-connaissance-clients				,804						
Q2_M-connaissance-fournisseurs				,772						
R10_O-reaction-plaintes-clients					,740					
R9_O-reaction-nouvelle-offre-concurrent					,693					
Q4_M-consultation-indicateurs						,807				
R1_M-surveille-évolutions-secteurs-activités						,563				
Q3_M-connaissance-indicateurs						,516				
R11_O-partage-infos-techniques-fournisseurs							,684			
F4_O-nbreux-niveaux-hierarchiques							,535	,439		
F5_O-bcp-regeles-non-ecrites								,831		
R4_M-objectifs-CT									,782	
R5_O-surveille-perf-fournisseurs									,405	
F1_M-mode-management										,805

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Méthode de rotation : Varimax avec normalisation de Kaiser.

a. La rotation a convergé en 15 itérations.

Suivant les règles fixées pour l'ACP, nous décidons d'en refaire une sans les variables C2, F4, F1. La nouvelle analyse génère à nouveau des items se chevauchant sur plusieurs facteurs, nous continuons donc l'épuration afin d'obtenir une solution factorielle claire et robuste. C'est au bout de la sixième ACP que nous parvenons à satisfaire tous les critères et obtenons une solution factorielle claire avec des résultats significatifs (KMO à 0,749, Test de Bartlett à 0, et 6 facteurs expliquant 59,48% de variance). Le tableau 23 ci-dessous montre la matrice des composantes après rotation.

Tableau 23 : Sixième matrice factorielle après rotation sur les 30 variables

Matrice des composantes après rotation^a

	Composante					
	1	2	3	4	5	6
C4_O-investit-dvpt-futurs-savoir-faire	,844					
C3_O-invesit-être-leader	,791					
C5_O-investit-relations-partenariales	,646					
C1_O-possede-savoir-faire	,585					
R6_O-large-programme-formations	,554					
Q6_M-recolte-avis-personnes-experimentees		,819				
Q5_M-alternatifs-decisions		,667				
Q7_M-resolution-conflits-avec-equipe		,639				
F2_M-participation-decisions		,600				
R2_M-suivre-objectifs-LT			,667			
R7_O-participer-salons			,666			
F3_O-realiser-taches-variees			,568			
F6_O-equipes-projets-transversales			,543			
Q1_M-connaissance-clients				,826		
Q2_M-connaissance-fournisseurs				,799		
Q4_M-consultation-indicateurs					,838	
Q3_M-connaissance-indicateurs					,661	
R10_O-reaction-plaintes-clients						,707
R9_O-reaction-nouvelle-offre-concurrent						,706

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Méthode de rotation : Varimax avec normalisation de Kaiser.

a. La rotation a convergé en 8 itérations.

Ainsi, ce qui saute aux yeux à la première lecture de la matrice est l'éclatement des différentes variables des quatre capacités. En effet, la structure factorielle ne fait pas ressortir de facteur comprenant uniquement les variables d'une capacité et ne suit donc pas les modèles conceptuels développés dans la littérature sur l'agilité organisationnelle que nous avons exposés auparavant. Ainsi, cette matrice représente la façon dont les managers perçoivent l'agilité organisationnelle, et ils l'évoquent autour de six composantes :

- La première composante est composée de quatre items de la compétence et d'un item de la réactivité. Cet ensemble représente finalement les pratiques de base d'une entreprise, c'est-à-dire sa capacité de se différencier de ses concurrents par l'intermédiaire d'un savoir-faire unique, des investissements pour entretenir son savoir-faire, le développement de relations partenariales avec son environnement (Pralhad & Hamel, 1990; Zhang & Sharifi, 2000), et un personnel en évolution grâce à la formation (Hoyt et al., 2007). Nous appelons donc cette composante « Evolution organisationnelle ». Le test de fiabilité sur le facteur renvoie un alpha de Cronbach à 0,737.
- La deuxième composante est aisément interprétable. Elle se concentre sur le processus de « prise de décision » et rassemble trois pratiques de la rapidité, et une pratique de la flexibilité. Il s'agit de pratiques managériales qui sont orientées d'une part vers les collaborateurs du manager en les faisant participer à la prise de décision (Charbonnier-Voirin, 2011; Volberda, 1996) et en cherchant à résoudre les conflits avec eux à l'intérieur de l'équipe (Eisenhardt, 1989), et d'autre part directement orientées sur le manager en l'encourageant à récolter les avis de personnes expérimentées (Eisenhardt, 1989) et à chercher à avoir des alternatives possibles lors de prises de décision (Eisenhardt, 1989; Judge & Miller, 1991). L'alpha de Cronbach sur la deuxième composante est de 0,634.
- La troisième composante se concentre sur le personnel de l'entreprise et vise à stimuler la « motivation au travail ». En effet, cette composante regroupe deux items de la réactivité et deux items de la flexibilité visant à dynamiser les collaborateurs au travail en leur fixant des objectifs à long terme (Charbonnier-Voirin, 2011; Hoyt et al., 2007), en les incitant à participer à des salons et foires afin de se tenir au courant des

dernières évolutions de leur secteur d'activité (Hoyt et al., 2007), et en les invitant à réaliser des tâches variées (Volberda, 1996; Zhang et al., 2003) et à fonctionner en équipes projets transversales (Charbonnier-Voirin, 2011; Volberda, 1996). Le test de fiabilité de la composante montre un alpha de Cronbach à 0,638.

- La quatrième composante se focalise sur la connaissance des deux acteurs externes majeurs de l'entreprise, c'est-à-dire les clients et les fournisseurs. Il s'agit ici d'avoir une bonne connaissance des clients pour lesquels l'entreprise travaille et des fournisseurs qui travaillent avec elle (Charbonnier-Voirin, 2011; Eisenhardt, 1989). La quatrième composante obtient un alpha de Cronbach de 0,624.
- La cinquième composante regroupe les variables sur les « indicateurs de performance de l'entreprise ». Il s'agit pour les managers de connaître les indicateurs, et également de les consulter (Eisenhardt, 1989). Les résultats du test de fiabilité ne sont pas bons avec un alpha de Cronbach à 0,506.
- Enfin, la sixième composante se focalise sur la « rapidité de réaction » de l'entreprise et plus particulièrement à travers des plaintes clients et les nouvelles offres des concurrents (Kohli et al., 1993). Les deux items de la composante renvoient un alpha de Cronbach médiocre de 0,418.

1.1.2 Analyses et résultats pour la troisième proposition avec 120 répondants

Toutefois, ces résultats nous interpellent compte tenu de la structure de notre échantillon (répartition de nos répondants). En effet, celui-ci comporte une très grande partie de répondants issus de la même entreprise, et nous interrogeons sur l'issue des analyses sur la troisième proposition avec un échantillon plus homogène.

1.1.2.1 Pour une refonte de l'échantillon d'étude

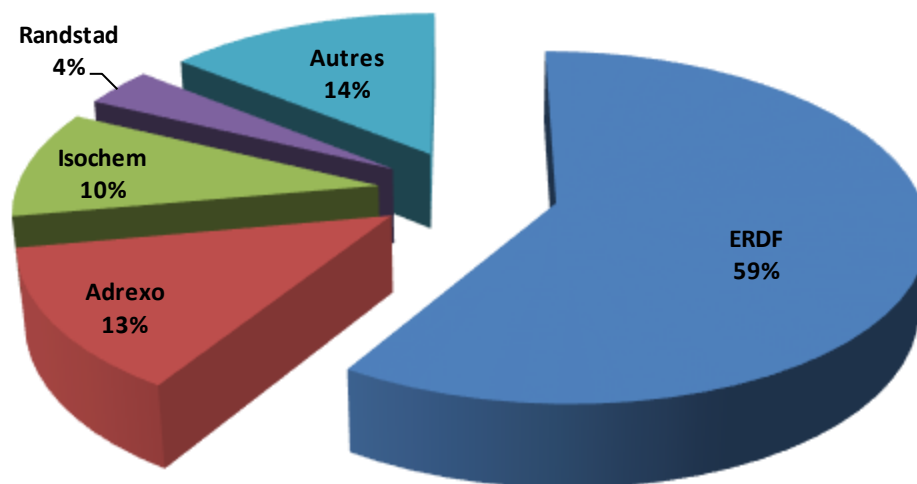
C'est sur la base de notre méthode d'échantillonnage (l'échantillonnage de convenance) que nous souhaitons revenir sur l'échantillon initialement développé. En effet, dans le cadre de

nos analyses précédentes, nous avons un échantillon composé de 219 répondants avec la répartition suivante (cf. annexe 2 pour la répartition détaillée) :

- 129 répondants issus d'ERDF-GRDF
- 29 répondants issus d'Adrexo
- 22 répondants issus d'Isochem
- 8 répondants issus de Randstad
- 31 répondants issus d'organisations variées

Ainsi, 188 répondants sur 219 sont issus de quatre organisations principales. Nous proposons ci-dessous une représentation sous forme de camembert de notre ancien échantillon (graphique 12).

Graphique 12 : Répartition des 219 répondants au questionnaire



C'est sur la base de cet échantillon que nous avons effectué l'ACP et obtenu notre première matrice factorielle pour l'analyse de la proposition 3 - *Les managers perçoivent l'agilité organisationnelle différemment de la littérature* (cf. tableau 23). Pour rappel, cette matrice a été obtenue après la réalisation de six ACP. En effet, la première analyse permet d'expliquer

62,20% de la variance en dix facteurs. En suivant les critères posés (rejet des items dont le score factoriel est inférieur à 0,4, des items isolés, et ceux présentant un score factoriel élevé sur plusieurs facteurs), nous avons renouvelé les ACP pour *in fine* obtenir cette matrice composée de 19 variables (épuration de onze variables : C2, R1, R3, R4, R5, R8, R11, F1, F4, F5, F7).

Cependant, l'échantillon initial (219 répondants) fait clairement ressortir une prédominance des répondants de l'entreprise ERDF-GRDF. Nous avons cherché à savoir si celle-ci peut avoir un effet sur les variables explicatives, et avons réalisé pour cela un test *t* pour échantillons indépendants.

Dans le tableau E (que nous avons mis en annexe 4 par soucis de simplification de lecture), nous avons fait ressortir en orange les situations où les variances sont significativement différentes. Dans ce cas, il convient d'interpréter le résultat du test *t*. Ainsi, nous avons mis en rouge les cases dans lesquelles la valeur *p* est inférieure à 0,05 amenant ainsi à considérer le test comme significatif, et donc que les différences de moyenne s'expliquent par le fait que les répondants proviennent bien de deux populations différentes.

Pour résumer, le grand nombre de répondants issus d'une même entreprise a une influence sur les variables :

- Q1 : connaissance des clients pour lesquels je travaille. Cela peut s'expliquer par le fait que l'entreprise ERDF-GRDF étant en situation de monopole, ne résonne pas en termes de clients mais plutôt en termes d'usagers. Et également par le fait que la culture commerciale puisse ne pas forcément être aussi développée que dans une organisation comme Schneider Electric par exemple.
- R2 : suivre des objectifs stratégiques à long-terme. Nous pouvons également avancer ici la situation de monopole comme élément n'incitant pas forcément l'organisation à fixer des objectifs stratégiques à long-terme à ses collaborateurs.
- R9 : délai de réaction lorsqu'un concurrent principal sort une nouvelle campagne. ERDF-GRDF n'a pas à proprement parler de concurrent.
- F4 : nombreux niveaux hiérarchiques.
- F6 : équipes projets transversales. Nous sommes plus surpris par les items F4 et F6 et avons des difficultés à avancer des raisons particulières.

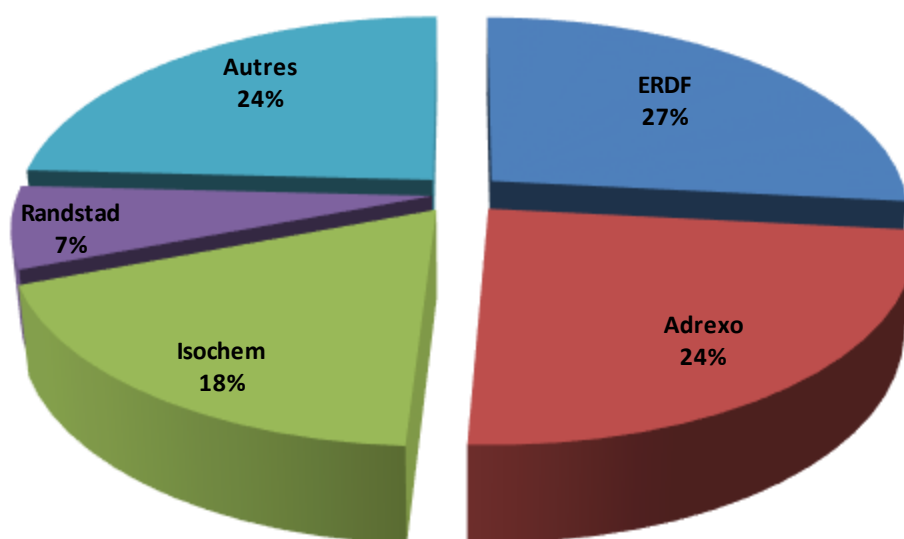
- C3 : mon entreprise développe un leadership national, voire international dans son offre. ERDF-GRDF n'ayant pas de concurrent direct, l'organisation est donc naturellement en situation de leadership (du moins sur le marché national). Cette variable peut alors avoir été perçue comme non pertinente pour les répondants de cette organisation.

Nous constatons donc l'impact du nombre important de répondants issus de la même organisation sur les premiers résultats et décidons de revoir la composition de notre échantillon. Après retraitement - de manière aléatoire sur les réductions - nous obtenons un échantillon composé de 120 répondants répartis ainsi (cf. annexe 5 pour la répartition détaillée et graphique 13 pour une représentation graphique de cette nouvelle composition)

:

- 32 répondants issus d'ERDF-GRDF
- 29 répondants issus d'Adrexo
- 22 répondants issus d'Isochem
- 8 répondants de Randstad
- 29 répondants issus d'organisations variées

Graphique 13 : Répartition des 120 répondants au questionnaire



Pour vérifier l'intérêt d'une refonte de l'échantillon, nous avons refait un test *t* pour échantillons indépendants sur notre nouvel échantillon (cf. tableau F en annexe 4).

Les résultats du test *t* sur le nouvel échantillon font ressortir des différences par rapport au premier échantillon (échantillon complet de 219 répondants). Ainsi, le second tableau (tableau F) est analysé suivant la même démarche que le premier : les cases en orange signalent les cas où les variances sont significativement différentes, et les cases en rouge les valeurs de *p* inférieures à 0,05 amenant ainsi à considérer le test comme significatif, et donc que les différences de moyenne s'expliquent par le fait que les répondants proviennent bien de deux populations différentes.

Ainsi, alors qu'avec le premier échantillon six variables étaient impactées par l'origine des répondants (Q1, R2, R9, F4, F6, C3), ce ne sont plus que trois variables qui sont dorénavant impactées :

- Q1 : connaissance des clients pour lesquels je travaille. Cela s'explique toujours par le fait que l'entreprise ERDF-GRDF étant en situation de monopole, ne résonne pas en termes de client, mais plutôt en termes d'usagers.

- R9 : délai de réaction lorsqu'un concurrent principal sort une nouvelle campagne. ERDF-GRDF n'a pas à proprement parler de concurrent.
- F4 : nombreux niveaux hiérarchiques. Même situation et analyse qu'avec l'échantillon à 219 répondants.

1.1.2.2 Apparition d'une nouvelle structure matricielle pour la troisième proposition

C'est sur la base de ce nouvel échantillon que nous allons refaire nos ACP afin de réduire les données. Pour ce faire, nous avons utilisé SPSS 21.0 et précisons que nous avons été amenés à changer de version pour les statistiques car le premier utilisé n'était plus compatible avec notre matériel informatique. Ainsi, toutes les premières statistiques effectuées l'ont été avec SPSS 18.0. Nous gardons les mêmes critères utilisés pour les précédentes ACP, à savoir :

- rotation varimax afin de minimiser le nombre d'items ayant des contributions élevées sur un axe (Carricano & Poujol, 2008).
- Rejet des items dont le score factoriel est inférieur à 0,4 (Carricano & Poujol, 2008), des items isolés, et de ceux présentant un score factoriel élevé sur plusieurs facteurs.
- La fiabilité de cohérence interne du construit sera évaluée par l'examen de l'alpha de Cronbach.

La première ACP permet d'expliquer 63,8% de la variance en neuf facteurs. De plus, l'indice KMO (0,745), et le test de Bartlett (0) permettent d'accepter les résultats de cette analyse factorielle (cf. structure matricielle ci-dessous – tableau 24).

Tableau 24 : Première matrice factorielle après rotation avec 120 répondants

Matrice des composantes après rotation^a

	Composante								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
C3_O-investit-être-leader	,797								
C4_O-investit-dvlp-futurs-savoir-faire	,726								,413
C5_O-investit-relations-partenariales	,700								
R8_O-changer-poste-interne	,634								
F7_O-renouvelle-gamme-offres	,564								
F6_O-equipes-projets-transversales	,462								
R2_M-suivre-objectifs-LT	,420								
Q6_M-recolte-avis-personnes-experimentees		,801							
Q5_M-alternatifs-decisions		,742							
F2_M-participation-decisions		,721							
R10_O-reaction-plaintes-clients			,723						
R9_O-reaction-nouvelle-offre-concurrent			,686						
Q3_M-connaissance-indicateurs			,573						
Q1_M-connaissance-clients				,738					
R1_M-surveille-évolutions-secteurs-activités				,734					
Q2_M-connaissance-fournisseurs				,642	,406				
F4_O-nbreux-niveaux-hierarchiques					-,713				
R11_O-partage-infos-techniques-fournisseurs					,695				
F5_O-bcp-regeles-non-ecrites						-,761			
R6_O-large-programme-formations	,510					,575			
R7_O-participer-salons						,511			
R5_O-surveille-perf-fournisseurs									
R4_M-objectifs-CT							,734		
Q7_M-resolution-conflits-avec-equipe		,466					,548		
Q4_M-consultation-indicateurs							,517		
R3_M-objectifs-connus-des-autres					,437		,462		
F1_M-mode-management									,742
F3_O-realiser-taches-variees									,585
C2_O-possede-vision-strategique						,427		,434	
C1_O-possede-savoir-faire									,794

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Méthode de rotation : Varimax avec normalisation de Kaiser.

a. La rotation a convergé en 17 itérations.

Suivant les critères d'épuration retenus, nous choisissons de refaire une ACP en enlevant les variables : C4, Q2, R6, R5, Q7, R3, C2, C1. Cela nous permet d'obtenir la structure factorielle suivante (tableau 25).

Tableau 25 : Deuxième matrice factorielle après rotation avec 120 répondants

Matrice des composantes après rotation^a

	Composante						
	1	2	3	4	5	6	7
C3_O-investit-être-leader	,758						
C5_O-investit-relations-partenariales	,730						
R8_O-changer-poste-interne	,716						
F7_O-renouvelle-gamme-offres	,561	,474					
F6_O-equipes-projets-transversales	,491						
R2_M-suivre-objectifs-LT	,461						
R9_O-reaction-nouvelle-offre-concurrent		,762					
R10_O-reaction-plaintes-clients		,602					
R11_O-partage-infos-techniques-fournisseurs		,561					
Q6_M-recolte-avis-personnes-experimentees			,796				
Q5_M-alternativs-decisions			,788				
F2_M-participation-decisions			,724				
Q1_M-connaissance-clients				,757			
R1_M-surveille-évolutions-secteurs-activités				,723			
R4_M-objectifs-CT					,683		
Q3_M-connaissance-indicateurs					,564		
Q4_M-consultation-indicateurs				,424	,563		
F5_O-bcp-regeles-non-ecrites						,862	
F4_O-nbreux-niveaux-hierarchiques						,543	
R7_O-participer-salons						-,431	
F1_M-mode-management							,794
F3_O-realiser-taches-variees							,594

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Méthode de rotation : Varimax avec normalisation de Kaiser.

a. La rotation a convergé en 15 itérations.

Toujours dans l'optique d'épurer, nous relançons une analyse en enlevant les variables F7 et Q4 qui ont des scores factoriels élevés sur deux facteurs. Voici la troisième structure matricielle dans le tableau 26.

Tableau 26 : Troisième matrice factorielle après rotation avec 120 répondants

Matrice des composantes après rotation^a

	Composante						
	1	2	3	4	5	6	7
C3_O-investit-être-leader	,773						
R8_O-changer-poste-interne	,729						
C5_O-investit-relations-partenariales	,698						
F6_O-equipes-projets-transversales	,517						
R2_M-suivre-objectifs-LT	,497						
R9_O-reaction-nouvelle-offre-concurrent		,781					
R10_O-reaction-plaintes-clients		,679					
R11_O-partage-infos-techniques-fournisseurs		,497					
R7_O-participer-salons		,421			-,421		
Q6_M-recolte-avis-personnes-experimentees			,808				
Q5_M-alternativs-decisions			,776				
F2_M-participation-decisions			,731				
Q1_M-connaissance-clients				,789			
R1_M-surveille-évolutions-secteurs-activités				,753			
F5_O-bcp-regeles-non-ecrites					,871		
F4_O-nbreux-niveaux-hierarchiques					,481	-,454	
F1_M-mode-management						,797	
R4_M-objectifs-CT							,785
F3_O-realiser-taches-variees						,423	,449
Q3_M-connaissance-indicateurs							,417

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Méthode de rotation : Varimax avec normalisation de Kaiser.

a. La rotation a convergé en 8 itérations.

Cette nouvelle matrice nous conduit à supprimer les variables R7, F4, F3, pour ensuite lancer une quatrième analyse factorielle (tableau 27).

Tableau 27 : Quatrième matrice factorielle après rotation avec 120 répondants

Matrice des composantes après rotation^a

	Composante					
	1	2	3	4	5	6
C3_O-invesit-être-leader	,801					
R8_O-changer-poste-interne	,725					
C5_O-investit-relations-partenariales	,721					
F6_O-equipes-projets-transversales	,545					
R2_M-suivre-objectifs-LT	,492		,489			
Q6_M-recolte-avis-personnes-experimentees		,829				
Q5_M-alternatifs-decisions		,756				
F2_M-participation-decisions		,734				
R9_O-reaction-nouvelle-offre-concurrent			,786			
R10_O-reaction-plaintes-clients			,636			
R11_O-partage-infos-techniques-fournisseurs			,591			
Q1_M-connaissance-clients				,815		
R1_M-surveille-évolutions-secteurs-activités				,734		
R4_M-objectifs-CT					,721	
Q3_M-connaissance-indicateurs				,430	,488	
F5_O-bcp-regeles-non-ecrites						-,844
F1_M-mode-management						

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Méthode de rotation : Varimax avec normalisation de Kaiser.

a. La rotation a convergé en 7 itérations.

Nous relançons une cinquième analyse factorielle en enlevant les variables R2, Q3, F5, F1 et arrivons à la structure matricielle suivante (tableau 28) :

Tableau 28 : Cinquième matrice factorielle après rotation avec 120 répondants

Matrice des composantes après rotation^a

	Composante				
	1	2	3	4	5
C3_O-investit-être-leader	,791				
C5_O-investit-relations-partenariales	,765				
R8_O-changer-poste-interne	,730				
F6_O-equipes-projets-transversales	,568				
Q6_M-recolte-avis-personnes-experimentees		,834			
Q5_M-alternatifs-decisions		,781			
F2_M-participation-decisions		,734			
R9_O-reaction-nouvelle-offre-concurrent			,803		
R10_O-reaction-plaintes-clients			,705		
R11_O-partage-infos-techniques-fournisseurs			,584		
R1_M-surveille-évolutions-secteurs-activités				,813	
Q1_M-connaissance-clients				,764	
R4_M-objectifs-CT					,900

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Méthode de rotation : Varimax avec normalisation de Kaiser.

a. La rotation a convergé en 6 itérations.

Cette cinquième analyse fait ressortir un item isolé R4. Nous relançons donc une sixième analyse factorielle (tableau 29).

Tableau 29 : Sixième matrice factorielle après rotation avec 120 répondants

Matrice des composantes après rotation^a

	Composante			
	1	2	3	4
C5_O-investit-relations-partenariales	,781			
C3_O-invesit-être-leader	,775			
R8_O-changer-poste-interne	,717			
F6_O-equipes-projets-transversales	,588			
Q6_M-recolte-avis-personnes-experimentees		,837		
Q5_M-alternatifs-decisions		,774		
F2_M-participation-decisions		,739		
R9_O-reaction-nouvelle-offre-concurrent			,777	
R10_O-reaction-plaintes-clients			,734	
R11_O-partage-infos-techniques-fournisseurs			,574	
R1_M-surveillance-évolutions-secteurs-activités				,795
Q1_M-connaissance-clients				,775

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Méthode de rotation : Varimax avec normalisation de Kaiser.

a. La rotation a convergé en 5 itérations.

Cette sixième analyse factorielle permet finalement de satisfaire tous les critères :

- KMO = 0,690,
- Test de Bartlett = 0,
- 60,327% de la variance est expliquée en quatre facteurs.

Voici enfin les Alpha de Crombach pour chaque facteur :

- Facteur 1 : 0,722
- Facteur 2 : 0,708
- Facteur 3 : 0,518
- Facteur 4 : 0,492

Les résultats de l'analyse factorielle sur un échantillon réduit font donc ressortir une structure à quatre facteurs. Pour rappel, les analyses factorielles effectuées sur l'échantillon complet (219 répondants) ont fait ressortir les éléments suivants :

- KMO = 0,749,

- Test de Bartlett = 0,
- 59,48% de la variance est expliquée en six facteurs.

Cette nouvelle structure matricielle à quatre facteurs appelle à de nouvelles analyses sur la proposition 3 (*Les managers perçoivent l'agilité organisationnelle différemment de la littérature*) que nous proposons ci-dessous :

- La première composante rassemble uniquement des pratiques organisationnelles qui sont complètement transversales et nous voyons ici l'expression de la volonté d'une évolution organisationnelle. En effet, des pratiques de travail en projet transversal (F6), la possibilité d'évolution de poste en interne (R8), et la recherche du développement des relations partenariales (C5) peuvent être interprétés comme des outils au service du développement d'un leadership national voire international de l'offre de l'organisation (C3). Nous appellerons donc cette composante « Evolution organisationnelle ».
- La deuxième composante est très claire et se concentre exclusivement sur la prise de décision (récolter des avis avant de décider, recherche d'alternatives à la décision, faire participer à la prise de décision ses collaborateurs). Nous appelons ainsi cette composante « Prise de décision ».
- La troisième composante semble mettre l'accent sur la réactivité et la rapidité de réponse. En effet, les items R9 et R10 mettent directement en avant cette qualité de réactivité (répondre rapidement). Le fait que l'analyse fasse ressortir la variable du partage des informations techniques avec les fournisseurs (R11) peut être interprété comme la nécessité d'intégrer les fournisseurs pour une meilleure capacité de réaction. Nous appelons ainsi cette composante « Réactivité ».
- La quatrième composante rassemble quant à elle deux pratiques se focalisant sur la connaissance de l'environnement de l'organisation. En effet, une excellente connaissance des clients (Q1) et la surveillance du secteur d'activité (R1) peuvent être rassemblées autour des pratiques de veille. Nous appelons ainsi cette composante « Veille environnementale ».

Finalement, les répondants perçoivent une entreprise agile comme étant une entreprise qui cherche à évoluer dans laquelle la prise de décision est mise en valeur afin de garantir une excellente capacité de réactivité grâce notamment à des pratiques de veille de l'environnement dans lequel elle évolue.

Par rapport à la littérature en agilité organisationnelle nous remarquons plusieurs points. Tout d'abord les pratiques managériales et organisationnelles associées à chaque pilier de l'agilité sont réparties à travers les quatre composantes. Nous notons également des rapprochements avec la littérature sur l'agilité organisationnelle. En effet, les composantes d'évolution organisationnelle, de réactivité, et de veille sont au cœur de la littérature. De très nombreux auteurs ont placé au cœur de l'agilité la capacité de changement et d'évolution d'une organisation et celle de faire du changement une force (Nagel et Dove, 1991; Goldman et al. 1994; Badot, 1998; Dove, 1999, 2001; Sharifi et al., 2001; Sarkis, 2001; Gunasekaran et Yusuf, 2002; McCarthy et Tsinoopoulos, 2003; Ren et al., 2003; Mathiyakalan et al., 2005; Ganguly et al., 2009; Bottani, 2009a, 2009b, 2010; Barrant, 2006, 2009, 2010, 2012). La veille et les pratiques associées comme le management des connaissances sont également au cœur des travaux de Badot (1998), Dove (1999, 2001), et Goldman et Nagel (1993).

Nous notons aussi des points de divergence avec la littérature. Si les répondants mettent en avant la capacité de réactivité, la littérature sur l'agilité est plus partagée sur ce point. Alors que de nombreux modèles mettent en avant la « responsivness » au cœur de l'agilité (Sharifi et al, 2001; Lin et al., 2006; Crocitto et Youssef, 2003), d'autres privilégient l'anticipation et la proactivité (Goldman et al., 1994; Ren et al., 2003; Barrant, 2006, 2009, 2010, 2012). Sur une même logique, nous constatons que les répondants sollicitent les pratiques de prise de décision mais ne les associent pas forcément à la rapidité de la prise de décision. La littérature en agilité est assez claire sur ce point avec le pilier nommé « Quickness » qui développe la capacité de prise de décision rapide (Sharifi et al, 2001; Lin et al., 2006; Crocitto et Youssef, 2003).

1.1.2.3 Analyse croisée des deux structures factorielles obtenues

En guise de cette partie consacrée à l'analyse de la troisième proposition, nous souhaitons

Comparer de manière détaillée les deux structures factorielles obtenues avec les deux échantillons différents. Ainsi, le tableau 30 ci-dessous récapitule les deux structures factorielles obtenues suivant la taille de l'échantillon choisi. Nous intégrons également les noms des différentes composantes afin de mettre en valeur les différences et analogies entre les deux structures factorielles finales.

Tableau 30 : Comparaison des deux structures factorielles obtenues avec les deux échantillons

Facteur	Analyse factorielle à 219 répondants	Analyse factorielle à 120 répondants
1	Evolution organisationnelle	Evolution organisationnelle
	<ul style="list-style-type: none"> - C4: Mon entreprise Investit dans le développement de futurs savoir-faire difficilement imitables par la concurrence - C3: Mon entreprise développe un leadership national, voire international dans son offre - C5: Mon entreprise cherche à développer des relations partenariales avec des acteurs externes - C1: Mon entreprise possède un savoir-faire difficilement imitable par la concurrence - R6: Mon entreprise offre un programme de formation à ses employés 	<ul style="list-style-type: none"> - C5: Mon entreprise cherche à développer des relations partenariales avec des acteurs externes - C3: Mon entreprise développe un leadership national, voire international dans son offre - R8: Mon entreprise offre la possibilité de changer de poste en interne - F6: Mon entreprise met en place des équipes projets transversales
2	Prise de décision	Prise de décision
	<ul style="list-style-type: none"> - Q6: Je récolte les avis des personnes expérimentées de mon entourage professionnel quand je dois prendre une décision - Q5: Lorsque je dois prendre une décision, je cherche à avoir des alternatives possibles 	<ul style="list-style-type: none"> - Q6: Je récolte les avis des personnes expérimentées de mon entourage professionnel quand je dois prendre une décision - Q5: Lorsque je dois prendre une décision, je cherche à avoir des alternatives possibles

	<ul style="list-style-type: none"> - Q7: Je résous prioritairement les conflits de mon équipe avec mes collaborateurs - F2: Les membres de mon équipe participent à la prise de décision 	<ul style="list-style-type: none"> - F2: Les membres de mon équipe participent à la prise de décision
	Motivation au travail	Réactivité
3	<ul style="list-style-type: none"> - R2: Je suis des objectifs stratégiques à long terme (3 à 5 ans) - R7: Mon entreprise encourage ses salariés à participer à des salons et foires afin de se renseigner sur les nouvelles technologies et attentes des clients - F3: Mon entreprise encourage ses salariés à réaliser des tâches variées et multiples - F6: Mon entreprise met en place des équipes projets transversales 	<ul style="list-style-type: none"> - R9: Mon entreprise sait rapidement répondre lorsqu'un concurrent principal sort une nouvelle campagne - R10: Mon entreprise réagit rapidement aux plaintes de ses clients - R11: Mon entreprise partage des informations techniques avec ses fournisseurs
	Connaissance clients/fournisseurs	Veille environnementale
4	<ul style="list-style-type: none"> - Q1: J'ai une excellente connaissance des clients pour lesquels je travaille - Q2: J'ai une excellente connaissance des fournisseurs qui travaillent pour moi 	<ul style="list-style-type: none"> - R1: je surveille souvent les évolutions dans mon secteur d'activité (entreprises partenaires, concurrents, nouvelles lois,...) - Q1: J'ai une excellente connaissance des clients pour lesquels je travaille
	Indicateurs de performance	
5	<ul style="list-style-type: none"> - Q4: je consulte les indicateurs sur lesquels l'entreprise mesure sa performance - Q3: J'ai une excellente connaissance des différents indicateurs sur lesquels l'entreprise mesure sa performance 	
	Rapidité de réaction	
6	<ul style="list-style-type: none"> - R10: Mon entreprise réagit rapidement aux plaintes de ses clients - R9: Mon entreprise sait rapidement répondre lorsqu'un concurrent principal sort une nouvelle campagne 	

Par rapport à la première analyse effectuée sur l'échantillon complet, nous notons des différences significatives. Sur un aspect purement technique, nous remarquons que les deux

structures factorielles n'utilisent pas les mêmes variables dans les composantes résultantes. Le tableau 31 ci-dessous répertorie les différentes variables non-utilisées pour chaque structure factorielle.

Tableau 31 : Tableau récapitulatif des variables non utilisées entre les deux structures factorielles

Analyse factorielle à 219 répondants	Analyse factorielle à 120 répondants
Variables « Responsiveness »	
<ul style="list-style-type: none"> - R1: je surveille souvent les évolutions dans mon secteur d'activité (entreprises partenaires, concurrents, nouvelles lois,...) - R3: Mes objectifs sont connus par les autres managers - R4: J'ai des objectifs spécifiques à court-terme - R5: Mon entreprise surveille de près les performances de ses fournisseurs - R8: Mon entreprise offre la possibilité de changer de poste en interne - R11: Mon entreprise partage des informations techniques avec ses fournisseurs 	<ul style="list-style-type: none"> - R2: Je suis des objectifs stratégiques à long terme (3 à 5 ans) - R3: Mes objectifs sont connus par les autres managers - R4: J'ai des objectifs spécifiques à court-terme - R5: Mon entreprise surveille de près les performances de ses fournisseurs - R6: Mon entreprise offre un programme de formation à ses employés - R7: Mon entreprise encourage ses salariés à participer à des salons et foires afin de se renseigner sur les nouvelles technologies et attentes des clients
Variables « Flexibility »	
<ul style="list-style-type: none"> - F1: Par rapport à mon équipe et au travail de mes collaborateurs, je les aide spontanément quand je sens la pression montée - F4: Mon entreprise compte de nombreux niveaux hiérarchiques - F5: Mon entreprise possède beaucoup de règles tacites et non-écrites - F7: Mon entreprise renouvelle la gamme de ses services 	<ul style="list-style-type: none"> - F1: Par rapport à mon équipe et au travail de mes collaborateurs, je les aide spontanément quand je sens la pression montée - F3: Mon entreprise encourage ses salariés à réaliser des tâches variées et multiples - F4: Mon entreprise compte de nombreux niveaux hiérarchiques - F5: Mon entreprise possède beaucoup de règles tacites et non-écrites - F7: Mon entreprise renouvelle la gamme de ses services
Variables « Quickness »	
	<ul style="list-style-type: none"> - Q2: J'ai une excellente connaissance des fournisseurs qui travaillent pour moi - Q3: J'ai une excellente connaissance des différents indicateurs sur lesquels l'entreprise mesure sa performance

	<ul style="list-style-type: none"> - Q4: je consulte les indicateurs sur lesquels l'entreprise mesure sa performance - Q7: Je résous prioritairement les conflits de mon équipe avec mes collaborateurs
Variables « Competency »	
<ul style="list-style-type: none"> - C2: Mon entreprise possède une vision stratégique partagée et connue par tous les membres de l'entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> - C1: Mon entreprise possède un savoir-faire difficilement imitable par la concurrence - C2: Mon entreprise possède une vision stratégique partagée et connue par tous les membres de l'entreprise - C4: Mon entreprise Investit dans le développement de futurs savoir-faire difficilement imitables par la concurrence

Finalement, seulement les variables R9, R10, F2, F6, Q1, Q5, Q6, C3, et C5 sont communes aux deux structures factorielles.

Cependant, une comparaison plus fine fait également émerger des convergences entre ces deux structures. Tout d'abord, les rapprochements de variables effectués par l'analyse factorielle semblent globalement converger vers la même perception d'une entreprise agile, à savoir l'évolution de l'organisation, les pratiques de prise de décision, et la capacité de réaction de l'organisation. Seule la composante de veille ne se retrouve que dans la deuxième structure factorielle.

Au-delà des composantes globalement identiques, les deux structures ne font pas tout à fait appel aux mêmes variables pour exprimer la même idée. Cela est particulièrement visible dans la première composante « Evolution organisationnelle ». Sur les différentes variables rapprochées, seules C5 et C3 sont communes. Dans l'ancienne structure, les répondants associaient l'investissement dans le développement de futurs savoir-faire (C4), la possession d'un savoir-faire difficilement imitable (C1), et un large programme de formation (R6) comme preuve de la volonté d'évolution. Dans la nouvelle structure factorielle, l'évolution organisationnelle est dorénavant exprimée par la possibilité de changer de poste en interne (R8), et la mise en place d'équipes projets transversales (F6). Le fait de retrouver une

explication commune de l'expression de l'évolution organisationnelle dans la perception de l'entreprise agile, mais basée sur des variables différentes, tend à créditer toujours plus cette capacité d'évolution et d'acceptation du changement comme étant au cœur de l'entreprise agile. Les répondants placent d'ailleurs cette composante comme la plus forte.

La composante prise de décision est quasiment identique dans les deux structures matricielles (excepté la disparition de Q7) dans la deuxième structure. Cette similitude vient confirmer l'importance que les répondants donnent à ces pratiques dans leur perception de l'entreprise agile.

Suivant la même logique d'analyse comparative, nous constatons que la réactivité est également plébiscitée par les répondants. Les deux structures factorielles se rejoignent partiellement sur ce critère. La deuxième structure ajoute à la première la variable R11 (Mon entreprise partage des informations techniques avec ses fournisseurs) intégrant ainsi les relations avec les fournisseurs comme élément favorisant la capacité de réaction.

Enfin, il faut noter l'apparition d'une nouvelle composante dans la deuxième structure factorielle « Veille environnementale ». Celle-ci est particulièrement intéressante et pertinente car comme précisé plus haut, la veille et le management des connaissances se retrouvent dans des travaux phares de l'agilité organisationnelle comme Badot (1998), Dove (1999, 2001), ou encore Goldman et Nagel (1993).

1.2 Croisement de notre travail avec l'échelle de mesure de Charbonnier-Voirin (2011)

Fort des analyses menées sur la troisième proposition, nous disposons d'une analyse de la perception des managers sur l'agilité organisationnelle. Nous précisons que nous avons travaillé sur notre questionnaire et avons répertorié les pratiques managériales et organisationnelles associées à l'agilité organisationnelle alors que l'échelle de mesure développée par Charbonnier-Voirin n'était pas encore parue. Celle-ci est parue pendant notre période d'envoi de notre questionnaire (six mois après le lancement) et nous ne pouvions plus arrêter notre travail. C'est donc maintenant dans une logique d'enrichissement mutuel du

construit que nous proposons de croiser notre approche avec celle de Charbonnier-Voirin (2011) afin de faire progresser les connaissances sur le construit agilité organisationnelle.

En préambule, il convient de préciser que les deux questionnaires ne sont pas bâtis de la même façon et que la méthodologie employée par Charbonnier-Voirin suit rigoureusement le paradigme de Churchill (1979) pour le développement et la validité d'une échelle de mesure. De notre côté, nous avons construit notre questionnaire après une analyse méticuleuse de la littérature spécifique à l'agilité, et sur les quatre piliers de l'agilité faisant consensus dans la littérature. Charbonnier-Voirin (2011) s'est d'abord appuyée sur une étude qualitative pour compléter la littérature et a ensuite procédé à des analyses exploratoires et confirmatoires afin de valider son échelle. Au final, elle obtient une échelle basée sur quatre thèmes regroupant trente-six pratiques managériales et organisationnelles. Voici ci-dessous les intitulés des quatre thèmes et le nombre d'items associés développés par Charbonnier-Voirin:

- Thème 1 - pratiques orientées vers la maîtrise du changement (12 items)
- Thème 2 - pratiques de valorisation des ressources humaines (10 items)
- Thème 3 - pratiques de coopération (7 items)
- Thème 4 - pratiques de création de valeur pour les clients (7 items)

Pour rappel, nous avons de notre côté trente pratiques managériales et organisationnelles agiles réparties autour des quatre capacités de l'agilité développées dans les différents modèles conceptuels :

- Réactivité (responsiveness) : 11 items
- Rapidité (quickness) : 7 items
- Compétence (competency) : 5 items
- Flexibilité (flexibility) : 7 items

L'objectif de cette partie consiste à effectuer une analyse comparative détaillée des deux questionnaires de l'agilité. Si dans un premier temps, nous remarquons la similitude sur la structure du questionnaire (quatre thèmes chacun) alors que deux approches différentes ont été utilisées, le tableau 32 ci-dessous permet une analyse croisée item par item. Nous avons

croisé nos items (ceux obtenus après l'analyse de la P3 sur la base de l'échantillon à 120 répondants) avec ceux de Charbonnier-Voirin en les regroupant sur la base de son questionnaire. Nous avons mis côte à côte des variables que nous estimons proches ou identiques. La présence d'un trait dans la colonne « nos items » signifie que nous n'avons pas de variable commune.

Tableau 32 : Comparaison des items des deux questionnaires sur la base du questionnaire de Charbonnier-Voirin (2011)

Thème 1 - pratiques orientées vers la maîtrise du changement : 12 items	
Items de Charbonnier-Voirin (2011)	Nos items
Développer une culture du changement auprès des salariés	-
Saisir de nouvelles opportunités pour se développer	-
Créer et innover en permanence pour devancer les concurrents	-
Mettre en œuvre une veille (observation et analyse de l'environnement) pour anticiper les changements et prévenir les risques	R1: je surveille souvent les évolutions dans mon secteur d'activité (entreprises partenaires, concurrents, nouvelles lois,...) (Hytot et al., 2007)
Les informations relatives au marché sont traitées en temps réel	-
Les processus de l'entreprise nous permettent de prendre rapidement des décisions lorsque les circonstances changent	-
Nos équipes s'adaptent très rapidement à des évolutions majeures de nos marchés	R9: Mon entreprise sait rapidement répondre lorsqu'un concurrent principal sort une nouvelle campagne (Kohli et al., 1993)
Les équipes sont capables d'identifier et de saisir rapidement les meilleures opportunités qui se présentent dans notre environnement	-
Nos ressources (matérielles, financières, humaines) sont facilement déployées pour répondre aux opportunités et menaces rencontrées	-
La stratégie de l'entreprise est clairement déclinée vers tous les niveaux hiérarchiques	-
Les informations concernant l'entreprise et ses plans d'action sont diffusées à tous les niveaux, en des termes compréhensibles par tous	-
Les salariés sont informés des transformations à venir et de leur déroulement	-

Thème 2 - pratiques de valorisation des ressources humaines : 10 items	
Items de Chrabonnier-Voirin (2011)	Nos items
Un suivi systématique des résultats individuels est réalisé	-
L'entreprise fixe pour chaque salarié des objectifs individuels clairs	-
Avec notre système d'évaluation, chaque salarié peut facilement faire le lien entre son activité propre et l'activité globale	-
Les contributions individuelles au succès organisationnel sont précisément évaluées	-
Tout nouveau savoir crucial pour l'entreprise est rapidement transmis aux salariés	-
L'entreprise organise la gestion et le partage des connaissances et savoir-faire entre les salariés	-
Les compétences des salariés sont développées en prévision des futures évolutions de l'entreprise	-
Les salariés sont sollicités pour agir en vue d'une amélioration continue des produits, des processus et/ ou des méthodes de travail	F2: Les membres de mon équipe participent à la prise de décision opérationnelle (Charbonnier-Voirin, 2001; Volberda, 1996)
Les salariés sont encouragés à proposer des idées et des solutions nouvelles	-
Les salariés sont encouragés à prendre des initiatives pour apprendre de nouvelles choses	-
Thème 3 - pratiques de coopération : 7 items	
Items de Chrabonnier-Voirin (2011)	Nos items
On met en place des solutions pour faciliter la coopération interne	F6: Mon entreprise met en place des équipes projets transversales (Charbonnier-Voirin, 2001; Volberda, 1996)
On encourage la coopération entre des personnes aux profils et aux compétences différents	F6: Mon entreprise met en place des équipes projets transversales (Charbonnier-Voirin, 2001; Volberda, 1996)
Pour atteindre les objectifs, on tend à organiser le travail en équipe	F6: Mon entreprise met en place des équipes projets transversales (Charbonnier-Voirin, 2001; Volberda, 1996)
Le fonctionnement de notre service est basé sur des échanges avec des partenaires externes	-
Pour développer notre activité, nous misons sur le renforcement de nos partenariats	C5: Mon entreprise cherche à développer des relations partenariales avec des acteurs

	externes (Charbonnier-Voirin, 2011; Zhang et Sharifi, 2000)
Nous nouons des partenariats de court terme pour exploiter des opportunités limitées dans le temps	C5: Mon entreprise cherche à développer des relations partenariales avec des acteurs externes (Charbonnier-Voirin, 2011; Zhang et Sharifi, 2000)
Nous travaillons avec des salariés de nos partenaires extérieurs	-
Thème 4 - pratiques de création de valeur pour les clients : 7 items	
Items de Charbonnier-Voirin (2011)	Nos items
Connaître et prendre en compte les besoins exacts des clients	Q1: J'ai une excellente connaissance des clients pour lesquels je travaille (Charbonnier-Voirin, 2011; Eisenhardt, 1989)
S'organiser pour être plus proche des clients	-
Coopérer durablement avec les clients de l'entreprise	-
Anticiper les attentes du marché en proposant des offres innovantes	-
Organiser nos activités pour favoriser la création de valeur pour les clients	R10: Mon entreprise réagit rapidement aux plaintes de ses clients (Kohli et al., 1993)
Prédire la demande future des clients	-
Participer au développement d'offres nouvelles pour les clients	-

Les analyses mettent en exergue trois constats simples. Tout d'abord, sept variables sur douze issues de nos résultats correspondent avec l'échelle de Charbonnier-Voirin (2011) (cf. tableau 33 ci-dessous). Il ressort ensuite clairement que le thème 3 « pratiques de coopération » contient certaines correspondances avec les résultats obtenus au cours de notre travail. Enfin, les correspondances sont peu nombreuses et cela nous incite donc à concentrer notre analyse sur à la fois une démarche de réduction des items lorsque cela est faisable et également sur un enrichissement de l'échelle de Charbonnier-Voirin.

Tableau 33 : Synthèse des variables utilisées ou non dans l'échelle de Charbonnier-Voirin

Variables correspondantes à l'échelle de Charbonnier-Voirin (2011)	Variables non-correspondantes à l'échelle de Charbonnier-Voirin (2011)
- R1: je surveille souvent les évolutions dans mon secteur d'activité (entreprises partenaires, concurrents, nouvelles lois,...)	- R8: Mon entreprise offre la possibilité de changer de poste en interne
- R9: Mon entreprise sait rapidement répondre lorsqu'un concurrent principal sort une nouvelle campagne	- R11: Mon entreprise partage des informations techniques avec ses fournisseurs
- R10: Mon entreprise réagit rapidement aux plaintes de ses clients	- Q5: Lorsque je dois prendre une décision, je cherche à avoir des alternatives possibles
- F2: Les membres de mon équipe participent à la prise de décision	- Q6: Je récolte les avis des personnes expérimentées de mon entourage professionnel quand je dois prendre une décision
- F6: Mon entreprise met en place des équipes projets transversales	- C3: Mon entreprise développe un leadership national, voire international dans son offre
- C5: Mon entreprise cherche à développer des relations partenariales avec des acteurs externes	
- Q1: J'ai une excellente connaissance des clients pour lesquels je travaille	

1.3 Emergence d'une nouvelle échelle de mesure de l'agilité organisationnelle

Cette partie vient développer l'un des apports majeurs de cette recherche. Grâce aux nouvelles ACP effectuées suite au ré-échantillonnage, et suivant la comparaison menée précédemment, nous sommes en mesure de proposer une évolution du questionnaire de Charbonnier-Voirin (2011). Pour ce faire, nous procéderons en deux temps. Tout d'abord nous développerons la nouvelle échelle de mesure, puis nous la testerons sur un petit échantillon de répondants afin d'obtenir les premiers retours opérationnels.

1.3.1 Développement de la nouvelle échelle de mesure de l'agilité organisationnelle

Nous débutons par le thème 3 du fait de ses nombreuses correspondances avec deux de nos variables. Nous proposons ainsi de réduire ce thème en remplaçant certains items par un seul

et en rajoutant un (notre item R11 issu de la composante réactivité). Nous précisons que les nouveaux items sont à la fois un mélange de nos items et de ceux de Charbonnier-Voirin (2011). Enfin, nous adoptons le style employé par Charbonnier-Voirin afin de garantir une syntaxe homogène. Nous aboutissons ainsi aux items suivants et faisons ressortir en bleu les nouveaux items et en précisant entre parenthèse leur origine (cf. tableau 34).

Tableau 34 : Evolution des items sur le thème 3

Thème 3 - pratiques de coopération : 5 nouveaux items	
Items de Charbonnier-Voirin (2011)	Proposition de nouveaux items
On met en place des solutions pour faciliter la coopération interne	DIFFUSION RESTREINTE
On encourage la coopération entre des personnes aux profils et aux compétences différents	
Pour atteindre les objectifs, on tend à organiser le travail en équipe	
Le fonctionnement de notre service est basé sur des échanges avec des partenaires externes	DIFFUSION RESTREINTE
Pour développer notre activité, nous misons sur le renforcement de nos partenariats	DIFFUSION RESTREINTE
Nous nouons des partenariats de court terme pour exploiter des opportunités limitées dans le temps	
Nous travaillons avec des salariés de nos partenaires extérieurs	DIFFUSION RESTREINTE
	DIFFUSION RESTREINTE

Suivant la même logique de travail, nous reprenons également le thème 1 « pratiques orientées vers la maîtrise du changement ». Nous apportons ici les changements suivants :

- réécriture de nos items R1 et R9 proposant la modification de deux items de Charbonnier-Voirin
- modification et ajout de nos anciens items Q5 et Q6 issus de la composante prise de décision venant compléter de manière pertinente le thème 1 de Charbonnier-Voirin.

- modification et ajout de notre ancien item C3 issu de la composante évolution organisationnelle venant compléter les pratiques de Charbonnier-Voirin centrées sur l'innovation et la saisie d'opportunités.

Finalement, nous modifions deux items déjà existant et ajoutons trois items au thème 1 qui en contient dorénavant 15. Ce thème devient ainsi le plus important du questionnaire. Cela reste cohérent car la maîtrise du changement et la proactivité sont des éléments essentiels de l'agilité organisationnelle comme la revue de littérature a pu le démontrer. Le tableau 35 résume ces modifications.

Tableau 35 : Evolution des items sur le thème 1

Thème 1 - pratiques orientées vers la maîtrise du changement : 15 nouveaux items	
Items de Charbonnier-Voirin (2011)	Proposition de nouveaux items
Développer une culture du changement auprès des salariés	DIFFUSION RESTREINTE
Saisir de nouvelles opportunités pour se développer	DIFFUSION RESTREINTE
Créer et innover en permanence pour devancer les concurrents	DIFFUSION RESTREINTE
	DIFFUSION RESTREINTE
Mettre en œuvre une veille (observation et analyse de l'environnement) pour anticiper les changements et prévenir les risques	DIFFUSION RESTREINTE
Les informations relatives au marché sont traitées en temps réel	DIFFUSION RESTREINTE
Les processus de l'entreprise nous permettent de prendre rapidement des décisions lorsque les circonstances changent	DIFFUSION RESTREINTE
	DIFFUSION RESTREINTE
	DIFFUSION RESTREINTE
Nos équipes s'adaptent très rapidement à des évolutions majeures de nos marchés	DIFFUSION RESTREINTE
Les équipes sont capables d'identifier et de saisir rapidement les meilleures opportunités qui se présentent dans notre environnement	DIFFUSION RESTREINTE
Nos ressources (matérielles, financières, humaines) sont facilement déployées pour répondre aux opportunités et menaces rencontrées	DIFFUSION RESTREINTE

La stratégie de l'entreprise est clairement déclinée vers tous les niveaux hiérarchiques	DIFFUSION RESTREINTE
Les informations concernant l'entreprise et ses plans d'action sont diffusées à tous les niveaux, en des termes compréhensibles par tous	DIFFUSION RESTREINTE
Les salariés sont informés des transformations à venir et de leur déroulement	DIFFUSION RESTREINTE

Le thème 2 « Pratiques de valorisation des ressources humaines » adopte quelques modifications : réécriture de notre ancien item F2 venant modifier un item de Charbonnier-Vorin et modification et ajout de notre ancien item R8 issu de notre composante « Evolution organisationnelle » directement en lien avec les pratiques de valorisation des ressources humaines. Le thème 2 s'enrichit donc d'un nouvel item et en compte dorénavant 11 (cf. tableau 36).

Tableau 36 : Evolution des items sur le thème 2

Thème 2 - pratiques de valorisation des ressources humaines : 11 items	
Items de Chrabonnier-Voirin (2011)	Proposition de nouveaux items
Un suivi systématique des résultats individuels est réalisé	DIFFUSION RESTREINTE
L'entreprise fixe pour chaque salarié des objectifs individuels clairs	DIFFUSION RESTREINTE
Avec notre système d'évaluation, chaque salarié peut facilement faire le lien entre son activité propre et l'activité globale	DIFFUSION RESTREINTE
Les contributions individuelles au succès organisationnel sont précisément évaluées	DIFFUSION RESTREINTE
Tout nouveau savoir crucial pour l'entreprise est rapidement transmis aux salariés	DIFFUSION RESTREINTE
L'entreprise organise la gestion et le partage des connaissances et savoir-faire entre les salariés	DIFFUSION RESTREINTE
Les compétences des salariés sont développées en prévision des futures évolutions de l'entreprise	DIFFUSION RESTREINTE
Les salariés sont sollicités pour agir en vue d'une amélioration continue des produits, des processus et/ ou des méthodes de travail	DIFFUSION RESTREINTE
Les salariés sont encouragés à proposer des idées et des solutions nouvelles	DIFFUSION RESTREINTE
Les salariés sont encouragés à prendre des initiatives pour apprendre de nouvelles choses	DIFFUSION RESTREINTE
	DIFFUSION RESTREINTE

In fine, le thème 4 suit également la logique d'adaptation précédemment employée. Nous réécrivons ainsi nos anciens items Q1 et R10 en prenant en compte les items de Charbonnier-Voirin correspondant. Ce thème ne change que très peu et seulement deux items sont réadaptés (cf. tableau 37).

Tableau 37 : Evolution des items sur le thème 4

Thème 4 - pratiques de création de valeur pour les clients : 7 items	
Items de Chrabonnier-Voirin (2011)	Proposition de nouveaux items
Connaître et prendre en compte les besoins exacts des clients	
S'organiser pour être plus proche des clients	

Coopérer durablement avec les clients de l'entreprise	DIFFUSION RESTREINTE
Anticiper les attentes du marché en proposant des offres innovantes	DIFFUSION RESTREINTE
Organiser nos activités pour favoriser la création de valeur pour les clients	DIFFUSION RESTREINTE
Prédire la demande future des clients	DIFFUSION RESTREINTE
Participer au développement d'offres nouvelles pour les clients	DIFFUSION RESTREINTE

À l'issue de cette recherche, nous pouvons donc proposer une évolution de l'échelle de mesure de Charbonnier-Voirin (2011).

Pour être tout à fait complète, une échelle mesure doit disposer de mesures. Pour le moment, l'échelle ne contient que les items.

Afin de les rajouter, nous avons étudié les différents moyens utilisés en sciences de gestion pour la réalisation d'une échelle de mesure. Il convient avant toute chose de bien différencier les données non-métriques des données métriques (Gray, 2014).

Les premières (également appelées données qualitatives) se réfèrent à des attributs, caractéristiques ou catégories et ne peuvent pas être quantifiées. Dans le cadre des données non-métriques, les échelles couramment utilisées sont les échelles nominales (utilisées par exemple pour connaître le genre des répondants, le statut marital,) et/ou les échelles ordinales qui permettent de faire des classements entre les variables/données (cf. analyses effectuées pour l'étude de la deuxième proposition).

Les données métriques (également appelées données quantitatives) sont le deuxième type de données. A l'inverse des données non-métriques, celles-ci reflètent une quantité relative ou une distance. Ce type de données peuvent être mesurées soit avec des échelles d'intervalle (l'exemple type est l'échelle dite de Likert – développée originellement pour mesurer des attitudes), soit avec des échelles de ratio (similaires à l'échelle d'intervalle à la différence que celles-ci possèdent un zéro absolu).

Pour le développement de nos échelles de mesure, nous nous situons sur des données métriques et l'emploi des échelle d'intervalle est nécessaire car il n'est pas possible dans notre cas de justifier un zéro absolu (cas des échelles de ratio). Il faut préciser qu'en sciences de

gestion, différents types d'échelles d'intervalle sont employées. Nous avons relevé les échelles suivantes :

- Les échelle de Likert : les répondants positionnent leur réponse parmi des modalités de réponse complètement décrites (exemple: pas du tout d'accord, plutôt pas d'accord, ni d'accord ni pas d'accord, plutôt d'accord, tout à fait d'accord) ;
- Les échelles sémantiques différentielles (ou échelle d'Osgood) : les répondants positionnent leur réponse sur une échelle bipolaire entre deux adjectifs opposés (exemple, 5 modalités de réponse entre agréable et désagréable) ;
- Les échelles dites à « icônes » : des émoticons sont utilisés plutôt que des mots. Ces échelles sont plus particulièrement employées dans le cadre de recherche mobilisant des populations dont les capacités de traitement sont limitées (enfants par exemple) ;
- Les échelle dites « numériques » : il est demandé aux répondants de positionner leur réponse face à un chiffre (par exemple : indiquez votre niveau de satisfaction de 1 à 10).

Dans notre cas, nous avons opté pour une échelle de Likert. Cette décision implique de nouvelles questions comme le choix des modalités de réponse (quelles modalités de réponse), le nombre d'échelons (pair ou impair), échelle symétrique ou asymétrique (répartition équivalente ou non des modalités de réponse), choix forcé ou non forcé (proposer la modalité de réponse « ne sait pas ») (Gavard-Perret et al., 2008).

Nous avons donc choisi les éléments suivants :

- Les modalités de réponse : cinq modalités de réponse qui sont « pas du tout d'accord/plutôt pas d'accord/ni d'accord, ni en désaccord/plutôt d'accord/tout à fait d'accord » ;
- Un nombre d'échelons impair : nous offrons ainsi la possibilité aux répondants d'opter pour la réponse médiane (ni d'accord, ni en désaccord) car nous pensons qu'il sera peut-être parfois difficile de répondre pleinement à la question ;
- Une échelle symétrique : deux réponses négatives, une réponse neutre, deux réponses positives. Nous ne souhaitons pas orienter les répondants ;
- Un choix forcé : nous souhaitons que les répondants répondent à toutes les questions, mais n'avons pas offert la possibilité de répondre « ne sait pas ».

La méthode de mesure étant arrêtée, nous avons donc saisi nos items sur le logiciel Qualtrics afin de pouvoir l'envoyer aux répondants de manière électronique. Lors de cette étape, nous nous sommes aperçus que certaines questions pouvaient encore contenir des biais comme par exemple le fait que deux questions se trouvent en une. Par exemple, la question suivante : « l'entreprise cherche à développer un leadership national, voire international sur son marché » peut porter à confusion. En effet, une entreprise pourrait avoir par exemple la volonté de développer un leadership national sans pour autant le faire au niveau international. Avec cette formulation, nous générons des difficultés de réponse pour les répondants.

Nous avons ainsi reformulé certaines questions (cf. questions en bleu dans le tableau 38 ci-dessous). Enfin, par soucis de compréhension des questions, nous avons légèrement modifié leur formulation initiale afin que celle-ci soit lisibles sans difficulté.

Tableau 38 : Questionnaire d'agilité légèrement modifié

Question originale	Question finale, mise en ligne sur le logiciel qualtrics
Thème 1 - pratiques orientées vers la maîtrise du changement : 15 nouveaux items	
Développer une culture du changement auprès des salariés	DIFFUSION RESTREINTE
Saisir de nouvelles opportunités pour se développer	DIFFUSION RESTREINTE
Créer et innover en permanence pour devancer les concurrents	DIFFUSION RESTREINTE
L'entreprise cherche à développer un leadership national, voire international sur son marché	DIFFUSION RESTREINTE
Mettre en place une veille des évolutions dans mon secteur d'activité (entreprises partenaires,	DIFFUSION RESTREINTE

concurrents, nouvelles lois,...) pour anticiper les changements	
Les informations relatives au marché sont traitées en temps réel	DIFFUSION RESTREINTE
Les processus de l'entreprise nous permettent de prendre rapidement des décisions lorsque les circonstances changent	DIFFUSION RESTREINTE
L'entreprise encourage ses salariés à toujours développer des alternatives possibles avant la prise de décision	DIFFUSION RESTREINTE
Solliciter des personnes expérimentées avant la prise de décision	DIFFUSION RESTREINTE
Nos équipes s'adaptent très rapidement lorsqu'un concurrent principal sort une nouvelle offre	DIFFUSION RESTREINTE
Les équipes sont capables d'identifier et de saisir rapidement les meilleures opportunités qui se présentent dans notre environnement	DIFFUSION RESTREINTE
Nos ressources (matérielles, financières, humaines) sont facilement déployées pour répondre aux opportunités et menaces rencontrées	DIFFUSION RESTREINTE
La stratégie de l'entreprise est clairement dédiée vers tous les niveaux hiérarchiques	DIFFUSION RESTREINTE
Les informations concernant l'entreprise et ses plans d'action sont diffusées à tous les niveaux, en des termes compréhensibles par tous	DIFFUSION RESTREINTE
Les salariés sont informés des transformations à venir et de leur déroulement	DIFFUSION RESTREINTE
Thème 2 - pratiques de valorisation des ressources humaines : 11 items	
Un suivi systématique des résultats individuels est réalisé	DIFFUSION RESTREINTE
L'entreprise fixe pour chaque salarié des objectifs individuels clairs	DIFFUSION RESTREINTE
Avec notre système d'évaluation, chaque salarié peut facilement faire le lien entre son activité propre et l'activité globale	DIFFUSION RESTREINTE
Les contributions individuelles au succès organisationnel sont précisément évaluées	DIFFUSION RESTREINTE

Tout nouveau savoir crucial pour l'entreprise est rapidement transmis aux salariés	DIFFUSION RESTREINTE
L'entreprise organise la gestion et le partage des connaissances et savoir-faire entre les salariés	DIFFUSION RESTREINTE
Les compétences des salariés sont développées en prévision des futures évolutions de l'entreprise	DIFFUSION RESTREINTE
Les salariés participent à la prise de décision opérationnelle pour agir en vue d'une amélioration continue des produits, des processus et / ou des méthodes de travail	DIFFUSION RESTREINTE
Les salariés sont encouragés à proposer des idées et des solutions nouvelles	DIFFUSION RESTREINTE
Les salariés sont encouragés à prendre des initiatives pour apprendre de nouvelles choses	DIFFUSION RESTREINTE
L'entreprise offre à ses salariés la possibilité de changer de poste en interne	DIFFUSION RESTREINTE
Thème 3 - pratiques de coopération : 5 nouveaux items	
On met en place des équipes projets transversales faisant appel à des profils et compétences différents	DIFFUSION RESTREINTE
Le fonctionnement de notre service est basé sur des échanges avec des partenaires externes	DIFFUSION RESTREINTE
Pour développer notre activité nous cherchons à développer des relations partenariales avec des acteurs externes	DIFFUSION RESTREINTE
Nous travaillons avec des salariés de nos partenaires extérieurs	DIFFUSION RESTREINTE
Nous partageons des informations techniques avec nos fournisseurs	DIFFUSION RESTREINTE
Thème 4 - pratiques de création de valeur pour les clients : 7 items	
Les salariés de l'entreprise ont une excellente connaissance des clients et de leurs besoins	DIFFUSION RESTREINTE
L'entreprise s'est organisée pour être plus proche des clients	DIFFUSION RESTREINTE
L'entreprise coopère durablement avec ses clients	DIFFUSION RESTREINTE
L'entreprise anticipe les attentes du marché en proposant des offres innovantes	DIFFUSION RESTREINTE

L'entreprise capitalise sur les plaintes clients pour favoriser la création de valeur pour ses clients	DIFFUSION RESTREINTE
L'entreprise prédit la demande future des clients	DIFFUSION RESTREINTE
Les salariés de l'entreprise participent au développement d'offres nouvelles pour les clients	DIFFUSION RESTREINTE

Finalement, le tableau 39 dresse le questionnaire final concernant l'échelle de mesure de l'agilité organisationnelle.

Tableau 39 : Questionnaire final d'agilité organisationnelle

Thème 1 - pratiques orientées vers la maîtrise du changement : 15 nouveaux items
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
Thème 2 - pratiques de valorisation des ressources humaines : 11 items
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE

Thème 3 - pratiques de coopération : 5 nouveaux items
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
Thème 4 - pratiques de création de valeur pour les clients : 7 items
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE
DIFFUSION RESTREINTE

Après ces développements, nous souhaitons rappeler que compte tenu de la méthodologie que nous avons employée, nous n'avons pas la prétention de faire de cette échelle de mesure de l'agilité organisationnelle une échelle légitime et validée. Il s'agit avant tout d'une proposition d'évolution de l'échelle de Charbonnier-Voirin (2011) qui a été développée sur la base d'une méthodologie différente. C'est pour cette raison que nous proposons ci-dessous un premier test de cette échelle.

1.3.2 Test de la nouvelle échelle de mesure de l'agilité organisationnelle

Pour tester cette nouvelle échelle de mesure, nous avons pris contact avec vingt et une personnes entre le 11 et le 25 mai 2016. Quatorze personnes ont bien voulu répondre à notre questionnaire. Tous les répondants correspondent à la cible initiale (Ils ont la responsabilité d'au moins un collaborateur) et sont issus de secteurs d'activité différents :

- enseignement supérieur (Ecole de Management de Normandie : six répondants,

- consultants en management/organisation (Agil'OA, Cinaps, Agence-Acte2) : quatre répondants,
- industrie (Alstom, ERDF, Schneider Electric) : trois répondants,
- Service (Orange) : un répondant.

Nous avons souhaité obtenir des répondants issus de domaines d'activité différents car il ne convient pas ici d'effectuer un test précis, mais plutôt de recueillir les retours et critiques de ces personnes sur un outil de mesure de l'agilité organisationnelle.

Sur les quatorze répondants, nous remarquons tout d'abord un temps de réponse de huit minutes pour répondre aux 38 questions. Ce faible temps de remplissage est particulièrement intéressant car cela signifie que l'on peut largement diffuser cette échelle et à des acteurs aux responsabilités diverses (avec des disponibilités aléatoires).

Dans la continuité des statistiques descriptives, nous nous apercevons que :

- la modalité de réponse « plutôt d'accord » est très souvent employée (en moyenne sur 17 questions sur 38),
- la modalité de réponse « pas du tout d'accord » n'a été utilisée que trois fois sur les 38 questions,
- la modalité « plutôt pas d'accord » a été employée en moyenne pour environ cinq questions,
- enfin les modalités de réponse « ni en accord, ni en désaccord » et « tout à fait d'accord » ont été utilisées en moyenne que pour 8 questions.

Nous sommes globalement surpris par le nombre de réponses positionnées sur la modalité de réponse « plutôt d'accord ». Ayant adopté un nombre d'échelons impair, nous nous attendions à trouver une majorité de réponses sur l'échelon central (« ni d'accord, ni en désaccord »). Ce positionnement peut être en partie expliqué par la nature de l'échantillon qui contient des répondants déjà sensibilisés aux problématiques managériales et organisationnelles. Ces retours nous incitent globalement à réfléchir à l'introduction d'un échelon supplémentaire de réponse afin d'obtenir un degré d'analyse plus fin. Un nombre d'échelons à six réponses permettrait probablement d'obtenir plus de variété dans les réponses et donc des pistes de travail plus précises.

Enfin, nous avons aussi obtenu des verbatim car nous avons directement demandé aux répondants de nous formaliser leurs retours et critiques sur le questionnaire. En effet, il était annoncé en préambule du questionnaire que celui-ci était développé dans le cadre d'un travail doctoral et que leurs retours critiques étaient vivement souhaités. Le tableau 40 ci-dessous rassemble les verbatim récoltés.

Tableau 40 : Verbatim critiques sur l'échelle de mesure de l'agilité organisationnelle

- le questionnaire fait appel à une très vaste connaissance de l'entreprise : des achats aux RH, en passant par la stratégie, la recherche et la vente. Pas facile de répondre à certaines questions - il fonctionne moins bien avec les grosses entreprises (comme Schneider) dans laquelle le temps entre la volonté, la décision et la mise en oeuvre large et franche est long du fait de la taille.
Difficile de porter un regard très objectif sur la situation de son entreprise.
Ce sujet est l'un de ceux qui s'intègrent aux actions d'amélioration de l'entreprise.
Questions judicieuses et couvrant bien le spectre marché/organisation/culture interne, vous proposerait de faire un distinguo entre salariés non managers managers et cadres dirigeants pour tout ce qui relève de la participation et l'engagement
Si l'objectif est d'évaluer l'agilité organisationnelle, je suis surpris de ne pas avoir vu de questions sur l'organisation structurelle et organisationnelle de l'entreprise, comme par exemple : / * le mode de gouvernance et la culture managériale / * l'organisation systémique des services et transversalité / * la responsabilité, co-responsabilité et empowerment des collaborateurs / * l'agilité processuelle / * les fonctionnements itératifs centrés client / * ...
Facile de répondre / Analyse concrète des situations
les questions sont claires et l'on se projette bien
On voit que le questionnaire est orienté vers une pratique performante de l'organisation. On note que dans notre organisation propre, certaines des pratiques que l'on suppose performante d'après l'orientation du questionnaire ne sont pas mises en place et questionnent donc le répondant sur leur pertinence ou celle de leur mise en place à l'avenir. / / En outre, dans le cas présent, le questionnaire est intéressant et permet de mettre en perspective les pratiques d'une organisation 'd'excellence' qui se veut très performante. On voit en remplissant que certaines diffusions, collecte, partage d'information pourraient être libérés pour une meilleure performance.

Les retours sont assez variés. Le questionnaire est à la fois large, alors que pour certains répondants il manque des éléments. Il est rapide et simple, ou difficile à répondre car nécessite une connaissance vaste de l'entreprise. Le questionnaire est clair et les questions pertinentes.

Il nous paraît difficile de dégager des éléments précis. Globalement nous retiendrons que le questionnaire :

- est compréhensible, facile à répondre, et concret ;

- nécessite moins de dix minutes pour être rempli ;
- est vaste (sur les connaissances nécessaires et les questions posées)

Ces premiers retours nous paraissent encourageants et appellent à des investigations plus poussées afin d'obtenir un regard critique plus large.

1.4 Discussion sur l'analyse de la proposition P3

Au terme de ces analyses sur la troisième proposition - *Les managers perçoivent l'agilité organisationnelle différemment de la littérature* – les résultats font émerger des différences entre les perceptions des managers et les développements de l'agilité dans la littérature qui est structurée autour des quatre capacités d'agilité (quickness, flexibility, responsiveness, competency). En effet, les managers perçoivent une entreprise agile autour de quatre points majeurs et les différentes pratiques managériales et organisationnelles associées aux quatre capacités d'agilité sont complètement réparties à travers ces quatre points.

Ces développements nous mènent à une conclusion majeure: les managers ne perçoivent pas l'agilité organisationnelle comme elle est conceptuellement développée dans la littérature, c'est-à-dire structurée autour des quatre capacités avec des pratiques managériales et organisationnelles bien différenciées (flexibilité, rapidité, réactivité, compétence) (Crocitto & Youssef, 2003; Lin et al., 2006; Sharifi et al., 2001; Sharifi & Zhang, 1999; Zhang, 2011).

Cela nous rappelle la nature protéiforme du construit agilité organisationnelle, à l'intersection entre des connaissances empiriques et académiques. Nous trouvons ici un nouvel élément venant étayer notre perception sur le construit agilité organisationnelle comme ayant été pensé au début des années 1990 autour de l'agrégation de courants de recherche phares. Si la volonté de rendre intelligible pour des dirigeants des courants de recherche précis est louable, le résultat reste toutefois contrasté.

En effet, comme les analyses menées pour la première proposition l'ont démontré, les managers ne font de différence fondamentale entre par exemple la réactivité et la rapidité. Si cela ne nous surprend pas (ces différences sont explicites pour les chercheurs concernés), le fait que l'agilité organisationnelle ne bénéficie toujours pas pour autant d'une définition claire et différenciante est plus problématique. Logiquement, cela vient confirmer les différences de

perceptions entre les managers et les représentations conceptuelles de l'agilité organisationnelle.

Pour compléter la discussion sur l'échelle de mesure de l'agilité organisationnelle, nous proposons de croiser les perceptions des managers interrogés sur l'agilité organisationnelle avec la littérature en agilité, et l'offre disponible sur le marché des cabinets de conseils en organisation/stratégie. Ces acteurs sont « consommateurs » du construit et il nous paraît ici pertinent de faire la jonction entre les trois éléments (littérature, perception des managers, et offre des cabinets de conseil).

Pour ce faire nous avons épluché les brochures des « Fat Four » (Deloitte, Ernst & Young, KPMG, PricewaterhouseCoopers) car ceux-ci sont les quatre plus grands cabinets de conseil au niveau mondial. Une simple recherche dans le champ de recherche des sites web de chaque cabinet a suffi pour renvoyer des résultats pertinents par rapport à notre objectif. Ainsi, Deloitte dispose de deux pages web spécifiquement dédiées à l'entreprise agile et d'une brochure. Ernst & Young publie sur son site une brochure dédiée à « l'agilité digitale » et de nombreuses pages web sur l'innovation agile, la supply chain agile, et l'agilité opérationnelle. Taper le mot « agile » dans le champ de recherche du site web de KPMG renvoie également de nombreux résultats notamment sur « the agile asset manager », ou le business agile, ou encore des articles sur l'agilité des entreprises britanniques, sur le cloud plus particulièrement destiné aux DSI. Enfin PricewaterhouseCoopers propose de nombreuses brochures offrant par exemple de travailler sur la chaîne logistique ou encore sur la mise en place de l'organisation agile. Au-delà des aspects proprement commerciaux de ces brochures et articles deux points communs émergent : l'agilité est proposée comme une réponse à l'incertitude du marché et à la volatilité des clients ; le mot agilité est utilisé dans tous les sens. Nous trouvons ainsi chez KPMG le titre suivant : "KPMG takes an agile approach to improving tax compliance services » ; ou encore « creating an agile control environment » chez Ernst & Young ; mais aussi « Défense Agile - L'agilité des organisations : mythe ou réalité ? » chez PricewaterhouseCoopers ; et enfin « Agile change management » chez Deloitte qui pourrait presque passer pour une hyperbole tellement le changement est au cœur de l'agilité organisationnelle. Bref, l'agilité et tout ce qui peut être agile a le vent en poupe et les cabinets de conseil semblent vouloir surfer sur la vague. En nous concentrant sur les brochures offrant de travailler sur l'organisation agile et les programmes de formation vendus, nous remarquons également que l'agilité est mise en

avant principalement pour amener à leurs clients la capacité de changement - et celle-ci apparaît presque comme le graal que les entreprises doivent atteindre. Au-delà du changement, l'agilité est associée à la digitalisation chez Deloitte et Ernst & Young notamment. Nous retrouvons également dans les brochures des termes comme « structurer l'organisation en réseau ouvert », « comment animer une équipe autonome », ou encore des rapprochements entre rationalisation et flexibilité (l'agilité permet cela selon PwC), alignement de l'organisation avec la stratégie, proactivité, responsabilisation des collaborateurs... Nous retrouvons ici des termes utilisés dans la littérature et également mis en avant par nos répondants surtout l'emphase sur la conduite du changement et de faire du changement une force et non pas une faiblesse. Ces termes, brochures et offres de formation ne semblent pas non plus très éloignés de ce que nos managers ont répondu à la P3 (perception des managers sur l'agilité organisationnelle) sur la base des quatre facteurs qui sont : une organisation qui est en évolution, qui est réactive, qui fait de la veille et qui possède un processus de décision.

Ce croisement fait émerger à nouveau le constat auquel nous étions arrivés au cours de la revue de littérature à savoir que l'agilité s'est principalement développée sur l'idée de rassembler sous un terme intelligible des pratiques managériales et organisationnelles (conduite du changement, alignement de l'organisation sur la stratégie, équipe autonome, organisation en réseau). Ainsi, nous avons l'impression que sous le terme agilité, les interrogations managériales et organisationnelles restent *in fine* toujours à peu près les mêmes et l'agilité amène une intégration et une réponse globale à ces interrogations. Cette réponse globale n'est pas une mince affaire étant donné la variété des sujets traités (pratiques organisationnelles et managériales), et l'échelle de mesure obtenue de l'agilité organisationnelle confirme l'ampleur du domaine traité.

Conclusion

Arrivé au terme de cette recherche sur l'agilité organisationnelle, nous souhaitons conclure notre travail suivant cinq parties. Nous effectuons d'abord un rappel des résultats obtenus sur les différentes propositions étudiées. Nous développons dans une deuxième partie les contributions théoriques de notre recherche, puis les contributions managériales dans la troisième partie. La quatrième partie explique les limites et voies de recherche. Nous effectuons enfin une conclusion générale.

Rappel des résultats obtenus

Cette recherche sur l'agilité organisationnelle s'est focalisée sur trois propositions.

Ainsi, pour apporter des éléments de réponse à la première proposition – *Les managers tendent à utiliser les mêmes mots pour définir les capacités d'agilité (flexibilité, rapidité, réactivité, compétence)* – nous avons sollicité les répondants pour répondre à quatre questions ouvertes leur demandant de définir ce qu'est pour eux la flexibilité, la réactivité, la rapidité, et la compétence. Après passation du questionnaire, nous avons soumis les données récoltées à une étude du lexique et à l'analyse thématique. Ainsi, cette méthode a permis d'apporter deux réponses majeures à la première proposition. Premièrement, les répondants utilisent sensiblement le même vocabulaire pour définir la flexibilité, et la réactivité. Les analyses thématiques montrent que les répondants appuient plus particulièrement sur les termes : « adapter », « anticiper », « rapidement ». Deuxièmement, les répondants emploient un vocabulaire plus spécifique pour définir la compétence en faisant appel notamment à : « qualité », « image », « valeur » et la rapidité en utilisant : « délai », « situation », « solution ». Au-delà de ces deux réponses, nous remarquons globalement que les répondants ne semblent pas particulièrement faire la différence entre la réactivité et la flexibilité, voire la rapidité (avec un socle commun de mots entre ces trois capacités). Cela ne va donc pas dans le sens de la littérature en théorie des organisations et stratégie qui tend à bien démarquer chaque construit (Bourgeois Iii & Eisenhardt, 1988; Eisenhardt, 1989; Eisenhardt & Martin, 2000; Ingram & Simons, 1995; Oliver, 1991; Prahalad & Hamel, 1990; Sanchez, 1995; Teece et al., 1997; Volberda, 1996). Nous avançons à cette différence de perception une explication basée sur le cloisonnement entre la recherche en sciences de gestion et la pratique qui

entretiendrait cette différence. Il est également intéressant de constater que la littérature en agilité organisationnelle ne s'attache pas à faire la différence entre les différents construits et cherche même à les agréger pour en faire un seul et même construit dénommé « Agilité » (Crocitto & Youssef, 2003; Lin et al., 2006; Sharifi et al., 2001; Sharifi & Zhang, 1999; Zhang, 2011).

Pour travailler sur la deuxième proposition - *les managers, capacité par capacité, perçoivent certaines pratiques managériales et organisationnelles comme plus importantes que d'autres* – nous avons soumis aux répondants une série de pratiques managériales et organisationnelles liées à chaque construit de l'agilité. Ces items sont issus soit d'échelles de mesure existantes, soit de l'exploration théorique et ont alors bénéficié d'une traduction et d'une opérationnalisation. Nous avons ensuite demandé aux répondants de classer, de la plus importante à la moins importante, les cinq pratiques qu'ils pensent être les meilleures pour développer la réactivité d'une entreprise. Après avoir effectué des analyses descriptives sur les variables ordinales, nous avons obtenu un classement des variables.

Ainsi, pour améliorer la rapidité de prise de décision, les répondants préconisent : avoir une très bonne connaissance de ses clients, récolter les avis des personnes expérimentées de son entourage professionnel, chercher à avoir des alternatives possibles à ses décisions, connaître et suivre en permanence les indicateurs de mesure de performance de l'entreprise, et avoir une très bonne connaissance de ses fournisseurs. Le classement obtenu permet d'apporter un éclairage aux travaux d'Eisenhardt (1989) cités dans la revue de littérature. Ainsi lorsque Eisenhardt (1989) et Judge et Miller (1991) confirment que le nombre d'alternatives considérées simultanément (et non séquentiellement) améliore la vitesse de prise de décision, les répondants classent cette variable plutôt en 4^{ème} position d'importance (également très proche de la 3^{ème} position). Sur la proposition de faire appel à des personnes expérimentées pour améliorer la vitesse du processus de prise de décision, les répondants positionnent cette pratique en 2^{ème} position. Par ailleurs, l'utilisation active de la résolution de conflits pour améliorer la vitesse du processus de décision est peu sollicitée par les répondants.

Pour se différencier de ses concurrents, les répondants mettent en avant les pratiques suivantes : avoir une vision stratégique partagée et connue par tous les membres de

l'entreprise, investir dans le développement de futurs savoir-faire difficilement imitables par les concurrents, posséder un savoir-faire difficilement imitable par ses concurrents, investir dans la mise en place de relations partenariales durables avec les acteurs externes de l'entreprise, et développer un leadership national voire international dans son offre. L'ordre obtenu met en retrait des pratiques pourtant fortement appuyées dans la littérature. En effet les auteurs insistent sur le développement de savoir-faire difficilement imitable par ses concurrents (Leonard-Barton, 1992; Prahalad & Hamel, 1990). Or, et même si 22% des répondants placent cette variable en première position, celle-ci ne se dégage pas clairement des autres. De plus, Eisenhardt et Martin (2000) rajoutent que le concept réside également dans des processus organisationnels et stratégiques tels que le développement de produits et les alliances. Les réponses récoltées placent clairement ces deux caractéristiques en dernière position.

Pour améliorer la réactivité d'une entreprise, les répondants recommandent les pratiques suivantes : être capable de réagir rapidement à une nouvelle offre d'un concurrent, capter et traiter rapidement les plaintes clients, encourager les salariés à participer à des foires et salons afin de se renseigner sur les nouvelles technologies et attentes clients, et de partager des informations techniques avec ses fournisseurs et suivre de près ses performances. Par rapport à la littérature étudiée, le classement soulève un point fondamental de l'agilité organisationnelle qui consiste à développer des relations partenariales sous la forme par exemple d'une entreprise virtuelle (Goldman & Nagel, 1993; Goldman et al., 1994). Or les répondants classent cette pratique en dernière position. De plus, nous constatons que les pratiques centrées sur le personnel et la formation ne ressortent pas franchement du classement alors que la littérature en agilité les appuie fortement (Badot, 1998; Barrand, 2006; Barrand, 2010, 2012; Goldman et al., 1994; Meredith & Francis, 2000).

Enfin, pour améliorer la flexibilité, les répondants sollicitent les pratiques suivantes : mettre en place des équipes projets transversales, adopter un style de management participatif, encourager les salariés à participer aux décisions, avoir peu de niveaux hiérarchiques, et renouveler la gamme de ses offres. Nous obtenons ici un classement majoritairement centré sur les pratiques managériales (les trois premières places du classement) – seules deux pratiques organisationnelles se retrouvent dans le classement. Nous remarquons ici une

légère distinction avec la littérature qui met plutôt en avant les pratiques organisationnelles (Djelic & Ainamo, 1999; Nadkarni & Narayanan, 2007; Sanchez, 1995; Volberda, 1996).

La troisième proposition - *Les managers perçoivent l'agilité organisationnelle différemment de la littérature* – a quant à elle bénéficié de deux traitements de données. Nous avons dans un premier temps effectué les analyses avec notre premier échantillon de répondants (219 répondants). Ces analyses ont permis de faire émerger des différences entre les perceptions des managers et les développements de l'agilité dans la littérature qui est structurée autour des quatre capacités d'agilité (quickness, flexibility, responsiveness, competency). En effet, les managers perçoivent une entreprise agile autour de six points majeurs et les différentes pratiques managériales et organisationnelles associées aux quatre capacités d'agilité sont complètement réparties à travers ces six points.

Nous avons toutefois souhaité effectuer de nouvelles analyses sur la troisième proposition en retravaillant sur notre échantillon car l'original contenait 53% de répondants issus de la même entreprise. Nous voulions donc savoir si cela avait un impact sur les premiers résultats obtenus, et après l'obtention de résultats significatifs au test de au test *t*, nous avons refondu notre échantillon et retravaillé sur les perceptions des managers vis-à-vis de l'agilité organisationnelle. Finalement, nous obtenons la perception d'une entreprise agile comme étant une entreprise :

- Qui soigne son évolution organisationnelle avec la mise en œuvre de pratiques de travail en projet transversal, la possibilité d'évolution de poste en interne, la recherche du développement des relations partenariales (Prahalad & Hamel, 1990; Zhang & Sharifi, 2000) et le développement d'un leadership national voire international concernant l'offre de l'organisation (C3).
- Qui possède un processus de décision dans lequel les managers cherchent à s'appuyer sur des personnes expérimentées (Eisenhardt, 1989), à avoir des alternatives pour leur prise de décision (Eisenhardt, 1989; Judge & Miller, 1991) et dans lequel les managers font participer leurs collaborateurs à la prise de décision (Charbonnier-Voirin, 2011; Volberda, 1996).

- Qui est réactive face aux nouvelles offres de ses concurrents, de ses plaintes clients (Kohli et al., 1993) et qui pour se faire n'hésite pas à partager des informations techniques avec ses fournisseurs.
- Qui fait de la veille et se tient informée de l'évolution de son environnement grâce à ses salariés qui ont une excellente connaissance des clients et qui surveillent le secteur d'activité (Charbonnier-Voirin, 2011; Eisenhardt, 1989).

Ces développements nous mènent à une conclusion majeure: les managers ne perçoivent pas l'agilité organisationnelle comme elle est conceptuellement développée dans la littérature, c'est-à-dire structurée autour des quatre capacités avec des pratiques managériales et organisationnelles bien différenciées (flexibilité, rapidité, réactivité, compétence) (Crocitto & Youssef, 2003; Lin et al., 2006; Sharifi et al., 2001; Sharifi & Zhang, 1999; Zhang, 2011).

Avec le rappel des résultats obtenus, nous sommes en mesure d'introduire nos contributions théoriques.

Contributions théoriques

Les résultats obtenus à la suite de cette recherche tendent à démontrer finalement, et ce malgré l'engouement pour le construit agilité, le manque de travaux de recherche empiriques faisant le lien entre la théorie et la pratique. En effet, les récents travaux de Charbonnier-Voirin (2011) développant une échelle de mesure de l'agilité organisationnelle dans sa globalité forment une véritable base robuste et fiable.

Si la revue de la littérature a permis de démontrer le caractère « vague » des différentes publications exclusivement centrées sur le construit agilité organisationnelle, notre démarche volontairement expansive a également permis de mettre en exergue des bases théoriques très sérieuses en puisant dans des champs de recherche phares dans les années 1990. Cependant, si les différentes recherches sur l'agilité citaient directement ou indirectement ces travaux à travers des modèles conceptuels, celles-ci visaient également à s'en démarquer dans le but de faire de l'agilité un objet de recherche à part entière.

Vingt-cinq ans après le développement de l'agilité, notre contribution théorique est triple. Premièrement, nous avons démontré avec l'étude de la première proposition que les

managers utilisent globalement les mêmes termes pour définir les quatre capacités d'agilité. Ainsi, si la littérature en théorie des organisations et stratégie s'attache à différencier les quatre capacités d'agilité en y menant des recherches pointues sans véritablement chercher les liens entre eux, les managers eux ne marquent pas complètement la différence dans leur définition des capacités. Seule la capacité compétence est plus clairement définie avec l'utilisation d'un vocabulaire différent par les managers. La deuxième contribution théorique de notre recherche vient amplifier la première en démontrant, grâce à l'analyse factorielle, que les managers ne conçoivent pas l'entreprise agile comme une entreprise ayant quatre capacités différenciées. En effet, nos résultats mettent en lumière une entreprise agile comme étant composée de quatre composantes dans lesquelles les différentes variables de chaque capacité sont dispersées.

Enfin, la troisième contribution est la proposition d'évolution de l'échelle de mesure de l'agilité organisationnelle publiée par Charbonnier-Voirin en 2011. Sans avoir la prétention d'obtenir une échelle de mesure entièrement validée et légitime, nous contribuons ici à la réflexion sur la mesure du construit agilité organisationnelle.

Cette échelle fait logiquement la transition vers les contributions managériales de notre recherche.

Contributions managériales

Au travers des différentes lectures, des analyses, et des rencontres effectuées durant le temps de cette recherche, nous extrayons de ce travail une conclusion pratique chargée de données et à la fois de ressentis. En effet, les managers semblent vouloir nous décrire à la fois une entreprise dans l'air du temps, et le souhait de pratiques semblant actuellement moins mises en œuvre. Ces contributions managériales vont donc apporter une synthèse pratique dépeignant une entreprise agile avec des pratiques managériales et organisationnelles concrètes.

Ainsi, les managers perçoivent l'agilité organisationnelle comme étant la caractéristique d'une entreprise qui est en évolution et qui pour se faire n'hésite pas à s'appuyer sur ses ressources humaines grâce à la mise en place d'équipes projets transversales et l'évolution de poste en

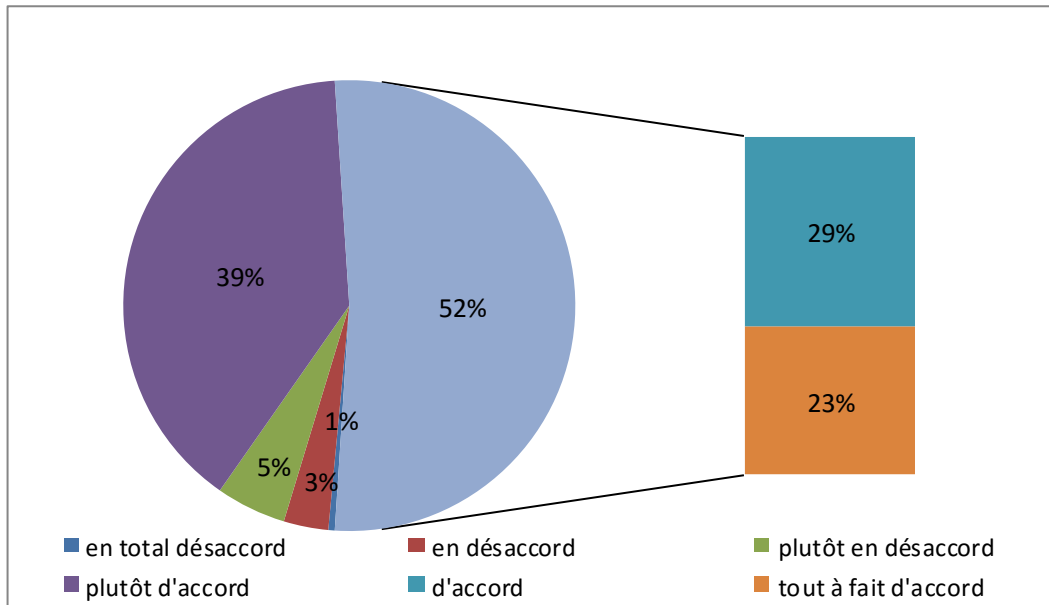
interne des collaborateurs. L'opérationnalisation de ces expressions nous paraît essentielle dans un monde changeant et de plus en plus international. Les managers semblent vouloir chercher à plus travailler en collaboration avec des collègues ayant des compétences à la fois différentes et complémentaires des leurs. Ceci est amplifié par leur souhait de pouvoir changer de poste en interne. Nous pourrions alors recommander la mise en place d'équipes projets transversales le plus souvent possible sous la responsabilité de chefs de projets changeants suivant les projets pour éviter la mise en place d'une pyramide informelle qui pourrait venir introduire de la rigidité là où les managers souhaitent de la flexibilité basée sur les compétences. Dans une société du savoir où les individus sont de plus en plus formés, il convient de réfléchir à la coordination du travail et au style managérial. La littérature en agilité préconise des équipes virtuelles qui se forment le temps d'un projet et se défont lorsque celui-ci est terminé. Les perceptions des managers semblent ici en adéquation avec la littérature. Cela est par ailleurs confirmé par le fait que les managers pensent que l'évolution de leur entreprise passe par le développement de relations partenariales et la volonté d'avoir un leadership national voire international sur son offre. L'agilité organisationnelle ne semble donc pas correspondre à une entreprise centrée sur elle-même et pratiquant l'intégration verticale. Pour ce faire, nous recommandons la mise en place d'équipes projets rassemblant des compétences variées et complémentaires. Ces équipes seront animées par un leader qui ne sera pas toujours le même afin d'éviter au maximum la mise en place d'une hiérarchie informelle et de pouvoir garder une équipe agile. De plus, ces équipes projet devront intégrer des collègues issus d'entreprises partenaires. Cela implique donc que les entreprises doivent développer des relations partenariales autour de projets et savoir-faire complémentaires.

Ils nous décrivent également une entreprise où la toute-puissance du contrôle de l'information semble de moins en moins dominante en insistant sur la possibilité pour les managers de se référer à des personnes expérimentées et d'avoir des alternatives possibles à leur décision - comme si les managers exprimaient qu'ils n'ont plus peur de montrer qu'ils ne savent pas tout (cf. graphiques 14). La conséquence de cela est qu'ils n'hésitent plus à s'appuyer sur des personnes expérimentées pour les aider dans leur prise de décision (cf. graphiques 15) et qu'ils ne se contentent pas d'une solution et cherchent également des alternatives au cas où la situation viendrait à changer. Un autre exemple de ce changement est la volonté des managers de faire participer les collaborateurs à la prise de décision (cf.

graphiques 16). Cette expression de l'agilité organisationnelle trouve également un écho favorable auprès de la littérature qui recommande que l'agilité organisationnelle puisse s'appuyer sur un système d'information puissant et flexible comme une sorte de colonne vertébrale. Ainsi, les managers souhaitent pouvoir réfléchir à leur prise de décision et être en mesure de pouvoir échanger avec des personnes expérimentées. Concrètement nous recommandons que des « séniors » expérimentés puissent plus servir d'appui aux autres managers de l'entreprise. L'idée est ainsi que l'organisation favorise le recours à des personnes expérimentées qui pourraient être mobilisables sur différents projets et savoir-faire. Nous pourrions recommander aux entreprises de rester en contact avec ses anciens cadres et responsables en recourant par exemple à des missions de conseil. L'entreprise Alstom accompagne par exemple ses jeunes ingénieurs responsables de projets d'envergure (développement de tramway à l'international) en leur mettant à disposition un cadre dirigeant pendant une période précise afin de les épauler. Cette pratique organisationnelle correspond pleinement aux attentes exprimées par les managers et nous paraît intéressante pour tous les acteurs concernés. En effet, l'organisation minimise les risques d'échecs de projets d'envergure et stratégiques, la personne expérimentée partage son expérience et ses connaissances et le jeune responsable développe son expertise dans un cadre sécurisant. D'une manière globale, la structure organisationnelle et informationnelle ne doit pas être un barrage à l'information car la maîtrise de celle-ci tend de moins en moins à être considérée comme source de pouvoir. Le fait que les managers expriment la volonté de faire participer leurs collaborateurs à la prise de décision est un exemple de ce changement de perception. Nous recommandons aux managers de solliciter le plus souvent possible leurs collaborateurs à la prise de décision opérationnelle. En effet, ceux-ci ont des compétences et savoir-faire qu'ils mobilisent tous les jours sur leurs tâches et missions, ils sont donc en mesure de proposer des solutions aux décisions à la fois courantes et stratégiques. Toutefois nous ne recommandons pas non plus que toutes les décisions soient prises collectivement dans la mesure où le manager conserve la responsabilité de ses décisions (autorité=responsabilité). La littérature sur l'agilité recommande la prise de décision rapide et pour ce faire les managers doivent pouvoir avoir accès facilement à ces personnes expérimentées, ou encore doivent pouvoir développer sans entrave des scénarios alternatifs à la prise de décision. Les managers ne semblent plus vouloir considérer la maîtrise de l'information comme source de pouvoir et expriment au contraire une fluidité et une transparence dans la prise de décision. Nous

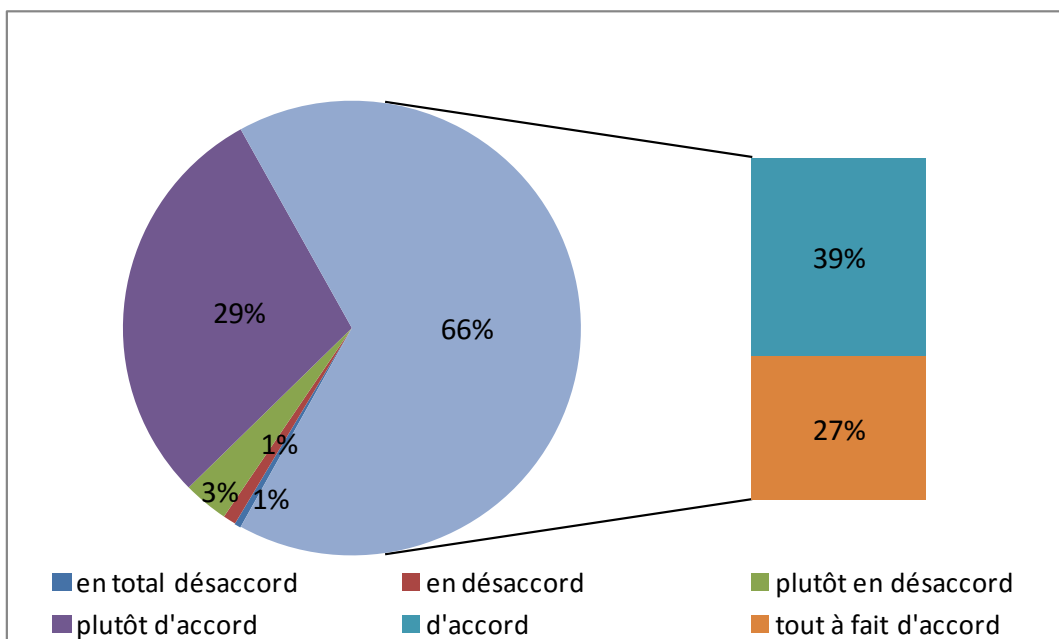
incitons donc les entreprises à inscrire cela dans leurs valeurs et à mettre les ressources exposées précédemment à disposition des managers. Pour ce faire, il nous semble que la formation des acteurs concernés (« séniors » et managers) devra être principalement développée en interne. En effet, la culture et les codes des entreprises étant tous différents, il ne nous paraît pas pertinent d'externaliser cette formation dans le sens où celle-ci pourrait toucher à « l'ADN » de l'entreprise. Ces retours nous rappellent également les logiques de management intergénérationnel. En effet, la volonté d'une information fluide et libre pourra parfois se heurter à des conceptions de la maîtrise de l'information qui ont eu cours dans des contextes où l'information ne circulait pas aussi facilement qu'aujourd'hui. Pour être au contact d'étudiants en école de commerce tous les jours (et futurs managers), nous nous rendons compte de l'évolution des supports de communication et de leur rapport à l'information. D'un point de vue organisationnel, la facilitation de la transmission de l'information ne nous semble pas être une pratique qui se décrète par la mise en place d'outils aussi performants soient-ils. Une formation des collaborateurs nous paraît inévitable car cet élément a rapport aux pratiques individuelles. Nous avons également pleinement conscience des difficultés que pourraient ressentir certains collaborateurs « séniors » face à des outils de communication changeants et non habituels. L'exemple type de ces évolutions est à nos yeux celui des techniciens et opérateurs travaillant dans les télécommunications. En quarante ans de carrière ceux-ci ont vu défiler de très nombreuses technologies et ont dû apprendre à dépanner aussi bien les téléphones à bobine que l'ADSL et la fibre optique. L'organisation désireuse de développer son agilité organisationnelle doit se concentrer très fortement sur un programme de formations et être moteur par rapport à ses collaborateurs. Nous pensons que celle-ci ne peut plus se permettre d'attendre que les collaborateurs expriment leurs souhaits de formation. Elle doit au contraire les suivre de manière précise et pertinente, c'est à dire qu'elle doit chercher à anticiper les évolutions métiers de ses collaborateurs. Les salariés sont au cœur de l'agilité organisationnelle, et ceux-ci nécessitent donc une attention particulière.

Graphique 14 : Répartition des réponses en pourcentage à la question « lorsque je dois prendre une décision, je cherche à avoir des alternatives possibles »



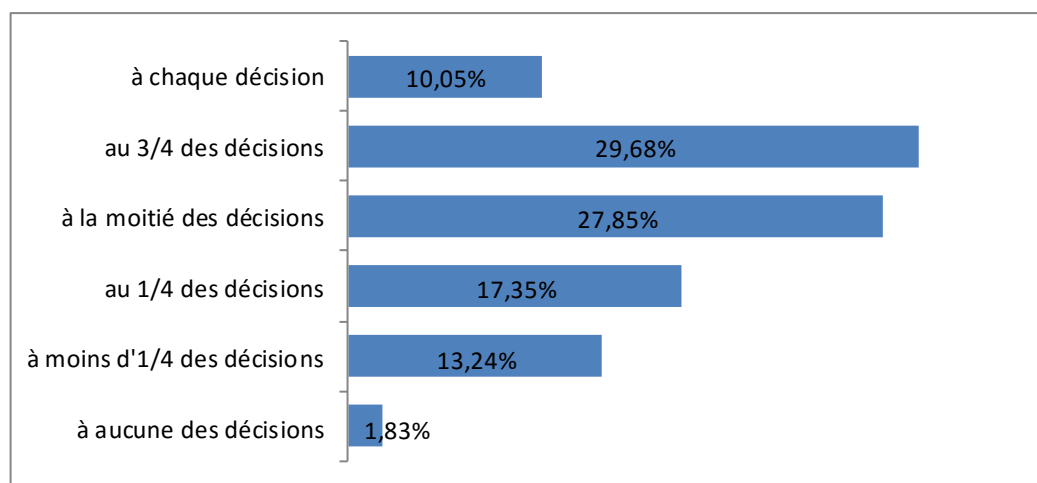
52% des managers déclarent être d'accord à la recherche d'alternatives possibles lorsqu'ils doivent prendre une décision

Graphique 15 : Répartition des réponses en pourcentage à la question « je récolte les avis des personnes expérimentées de mon entourage professionnel quand je dois prendre une décision »



66% des managers déclarent être d'accord sur la consultation de personnes expérimentées quand ils doivent prendre une décision

Graphique 16 : Répartition des réponses en pourcentage à la question « lorsqu'il faut prendre des décisions opérationnelles, les membres de mon équipe participent ... »



Plus de 67% des managers interrogés déclarent faire participer les membres de leur équipe à au moins la moitié des décisions opérationnelles

Les managers brossent donc le portrait d'une entreprise dans laquelle ils souhaitent être stimulés au travail. L'entreprise agile doit également pouvoir réduire la pression de la structure organisationnelle en fluidifiant la prise de décision et les participations à divers projets. Ces éléments doivent être pris en compte dans l'évolution de carrière des managers et il nous paraît donc important que les services RH réfléchissent à des parcours de carrière autorisant une forte mobilité en interne. Enfin, les managers interrogés ont également mis en avant leur bonne connaissance des clients pour lesquels ils travaillent et une réaction rapide à leurs plaintes. Cela cumulé à une volonté de réaction, voire de proaction de leur organisation vient confirmer qu'ils souhaitent également être associés aux discussions sur l'évolution de la stratégie de leur organisation. Nous pensons que la direction doit fortement communiquer sur la stratégie de l'organisation et même faire participer les managers et les collaborateurs à l'élaboration de la stratégie. Cela peut à la fois passer par des groupes de travail autonomes et libres de réfléchir et de formuler toutes propositions pouvant anticiper les évolutions, ou encore par l'intermédiaire de grand-messes stratégiques au cours desquelles les collaborateurs peuvent s'exprimer. Ces événements et groupes de travail sont un moyen d'associer les collaborateurs à la stratégie, à la vision, et la construction du sens de l'organisation.

Point central de l'agilité, la connaissance et la recherche de satisfaction des clients ne sont pas oubliés par les managers qui insistent sur la nécessité de réagir rapidement aux plaintes des clients et à rester dans la course en réagissant lorsqu'un concurrent sort une nouvelle offre. Cela nous montre que les managers sont au fait des problématiques business actuelles traitant de la satisfaction des clients. En effet, nos marchés matures nous amènent à nous tourner de plus en plus vers la fidélisation plutôt que vers la conquête de nouveaux clients. Nous recommandons de ne pas réaliser cette fidélisation sur des critères « emprisonnant » (durée d'engagement de contrat par exemple) mais plutôt sur la réactivité de l'entreprise dans son environnement et notamment à travers sa réactivité face à de nouvelles offres. L'entreprise doit être en mesure de fidéliser ses clients sans les contraindre. Le marché change et la réglementation également. La récente loi Hamon (2015) est le dernier exemple en date de l'évolution des périodes contractuelles d'engagement, et les mutations sur le marché des téléphones mobiles tendent à démontrer cette volonté de limiter les engagements.

Enfin, les récentes mutations du travail, parfois appelées Ubersiation de l'économie, remettent petit à petit en cause le rapport au travail et au salariat. Ainsi, nos contributions managériales ne peuvent pas ignorer ces récentes mutations et il est intéressant de constater des parallèles intéressants entre l'agilité apparue en 1991 et les récentes mutations du travail : équipes projets virtuelles, travail avec les partenaires voire les concurrents, coordination du travail sur les compétences, prise de décision fluide et sécurisée, réactivité voire proactivité vis-à-vis de l'environnement, suivi et veille de l'environnement, sécurisation des parcours de carrières très mobiles (par le biais de la formation), participation à l'évolution de la stratégie de l'organisation, fidélisation des clients sur la base de l'offre...

Finalement, l'agilité organisationnelle doit être un vecteur de ces mutations tout en offrant un cadre sécurisant aux salariés qui leur permettra de développer leurs compétences au contact de collègues, de « séniors » expérimentés, de partenaires, de clients, de fournisseurs, et des nombreux acteurs au contact.

Ainsi, derrière le construit agilité organisationnelle, les interrogations managériales et organisationnelles restent *in fine* toujours à peu près les mêmes et celui-ci propose une intégration et une réponse globale à ces interrogations. Cette réponse globale n'est pas une mince affaire étant donné la variété des sujets traités (pratiques organisationnelles et

managériales), et l'échelle de mesure obtenue de l'agilité organisationnelle vient confirmer l'ampleur du domaine traité.

Limites et voies de recherche

Nous relevons deux limites de recherche présentes principalement sur le plan des résultats et de la méthodologie.

Notre volonté d'utiliser la voie exploratoire, qui est plus adaptée à un objet de recherche encore en cours de développement et d'affirmation, entraîne des conséquences sur les résultats obtenus. Du fait de cette approche, tous les signaux statistiques de la deuxième structure factorielle (celle à 120 répondants) ne sont pas au vert, et il convient de continuer à travailler sur les items de l'agilité afin d'améliorer la fiabilité de l'échelle.

Conséquemment, l'intégration de nos résultats à ceux de Charbonnier-Voirin s'est faite dans une logique exploratoire et non pas confirmatoire. En effet, Charbonnier-Voirin a suivi une méthodologie précise de développement d'une échelle de mesure (paradigme de Churchill) que nous n'avons pas suivie. Nous rappelons donc ici que la mise à jour de l'échelle de mesure de Charbonnier-Voirin proposée ne peut pas prétendre à une généralisation *sine die*.

Au-delà de ces limites, nous entrevoyons deux voies majeures de recherche. La première consiste à étendre les premiers tests menés sur l'échelle de mesure de l'agilité organisationnelle proposée. Cette échelle peut faire l'objet de tests sur un échantillon plus important afin d'obtenir des résultats plus significatifs et des commentaires plus variés. La deuxième voie de recherche est plus conceptuelle. Sur la base des résultats obtenus, nous montrons que les managers ne perçoivent pas l'agilité organisationnelle telle qu'elle est décrite dans la littérature. Nous trouvons cette différence de perception intéressante et celle-ci appelle à des analyses sur les raisons pouvant expliquer ces différences de perception. Le recours à des entretiens semi-directifs sur un échantillon significatif (au moins une centaine de répondants) nous semble être un moyen pertinent pour étudier ces différences de perception.

Conclusion générale

Cette recherche sur l'agilité vient, vingt-cinq ans après l'apparition du construit, proposer plusieurs éléments. Nous avons tout d'abord montré que l'agilité organisationnelle ne jouissait pas encore d'une définition consensuelle et unanimement reconnue. Dans un second temps nous avons montré que celle-ci disposait de sa propre littérature principalement développée au cours des 1990 et 2000 et qu'elle prenait source dans quatre courants de recherche forts des années 1990 (quickness, responsiveness, flexibility, competency). Cette première partie a permis de poser les bases de nos réflexions sur l'objet de recherche agilité organisationnelle qui n'auront cessé d'évoluer au cours de notre recherche. Le « voyage épistémologique » raconté en introduction a expliqué ces variations tout en donnant un cadre clair à nos travaux.

Nous retenons de cette recherche les points suivants. Tout d'abord nous avons montré que les managers ne font pas de différence majeure entre les quatre capacités d'agilité. Cela a confirmé une réflexion que nous avons sur le fait que l'agilité permet de rendre intelligible en un seul mot différentes pratiques. Deuxièmement, les managers perçoivent l'agilité différemment que développée dans la littérature. Si la littérature articule l'agilité autour des quatre capacités, les managers ne se focalisent pas sur ces capacités. Troisièmement, nous avons proposé une évolution d'une échelle de mesure de l'agilité organisationnelle publiée fin 2011 en croisant nos travaux avec ceux de Charbonnier-Voirin (2011).

Finalement, les perceptions et les conceptions de l'agilité sont loin d'être unies et il est intéressant de constater des écarts significatifs. Cela peut être dû au caractère universel du mot agilité, à la relative jeunesse du construit, ou encore à l'effet de mode qui entoure l'agilité. Ce qui est certain c'est que l'agilité charrie avec elle de multiples représentations. Si la dispersion du construit en est facilitée, celui-ci continue de trainer avec lui des associations réductrices comme : « l'agilité c'est de la flexibilité améliorée », « l'agilité c'est faire plus avec moins », « l'agilité ça permet de licencier »... Nous avons pleinement démontré que l'agilité va bien au-delà de ces associations réductrices.

Toutefois, notre esprit critique nous amène à nous interroger sur la longévité de ce construit. Quid de son avenir quand les cabinets de conseil auront trouvé quelque chose de plus rentable ? Qui plus est, nous remarquons déjà que les publications académiques de haut

niveau se penchent de moins en moins sur le construit agilité et cela nous interpelle. Est-il encore possible de publier des travaux de recherche aussi globaux ? Est-ce pertinent de vouloir développer une échelle de mesure organisationnelle et managériale au niveau méta ? Qui dit méta, dit forcément global. Quelle contribution académique peut apporter une recherche globale ? À quel champ : stratégie, organisation, ressources humaines... ?

Cependant, au cours de cette recherche nous avons très souvent été surpris par l'intérêt des praticiens pour l'agilité. Le construit à la fois attire et repousse. Il y a indéniablement de la pédagogie à faire sur celui-ci afin de lutter contre les mauvaises représentations qu'il transporte encore. Et nous pensons que le construit agilité peut réellement apporter à la pratique managériale quotidienne.

Notre dernière interrogation porte sur l'évolution de ce modèle dans le cadre du changement sociétal que nous sommes en train de vivre. Nous pouvons percevoir dans l'« ubérisation » de l'économie et les évolutions futures du salariat quelques éléments centraux de l'agilité : faire du changement une force, flexibilité, très forte réactivité, proaction, fluidité du travail, autonomie, groupes de travail virtuels... Cependant, nous n'avons pas trouvé d'écrits dans la littérature parlant d'une éventuelle fin du contrat de travail, d'une hyper individualisation du travail, d'une remise en cause complète de la structure organisationnelle, d'un développement des intermédiaires ne prenant plus en considération les individus, et surtout d'une relation marchande à tous les niveaux.

Durant ces recherches, l'agilité n'a cessé de nous faire réfléchir sur le travail, les métiers, les savoir-faire, les compétences, le management, les organisations... et nous a permis d'un peu mieux comprendre le monde dans lequel nous vivons. Il y a encore tant de choses à mieux comprendre et à découvrir !

Bibliographie

- Anderson, P. 1999. Complexity Theory and Organization Science. *Organization Science*, 10(3): 216-232.
- Angot, J., & Milano, P. 2007. Comment lier concepts et données. In Dunod (Ed.), *Méthodes de recherche en management*, 3ème ed.: 173-191. Paris.
- Avenier, M. 2011. Pourquoi jeter le bébé avec l'eau du bain? Méthodologie sans épistémologie n'est que ruine de la réflexion! *Le libellio d'Aegis*, 7(1): 39-52.
- Avenier, M. 2012. Inscrire son projet de recherche dans un cadre épistémologique. In P. E. France (Ed.), *Méthodologie de la recherche. Réussir son mémoire ou sa thèse en sciences de gestion* 11-62. Paris: Pearson Education
- Badot, O. 1998. *Théorie de l'entreprise agile*. Paris: L'Harmattan. p. 296
- Barrand, J. 2006. *Le Manager agile : Vers un nouveau management pour affronter la turbulence* (1st ed.). Paris: Dunod. p. 220
- Barrand, J. 2009. Etre agile... le destin de l'entreprise de demain *Expansion management review*: 12.
- Barrand, J. 2010. *L'entreprise agile. Agir pour une performance durable*. Paris: Dunod. p. 256
- Barrand, J. 2012. *Le manager agile. Agir autrement pour la survie des entreprises* (2ème ed.). Paris : Dunod. p. 228
- Barrand, J., Deglaine, J., & Ferrante, G. 2010. Etude exploratoire de l'utilisation de l'Intelligence collective dans six entreprises internationales. *Gestion 2000*, 27(5): 173-189.
- Barrand, J., Deglaine, J., Ferrante, G., & Meugnier, G. 2010. Représentations de l'Intelligence collective. Organisations privées lucratives et organisations de l'économie sociale et solidaire, *Gouvernance, Management et Performance des Entreprises de l'Économie Sociale et Solidaire. Quelles spécificités?* . Lyon, France.
- Baum, J. R., & Wally, S. 2003. Strategic decision speed and firm performance. *Strategic Management Journal*, 24(11): 1107-1129.
- Baumard, P., Donada, C., Ibert, J., & Xuereb, J.-M. 2007. la collecte des données et la gestion de leurs sources. In Dunod (Ed.), *Méthodes de recherche en management*: 228-262.
- Becker, M. C., & Knudsen, T. 2005. The role of routines in reducing pervasive uncertainty. *Journal of Business Research*, 58(6): 746-757.
- Bettis, R. A., & Hitt, M. A. 1995. The new competitive landscape. *Strategic Management Journal*, 16: 7-19.
- Boisot, M., & Child, J. 1999. Organizations as Adaptive Systems in Complex Environments: The Case of China. *Organization Science*, 10(3): 237-252.
- Bottani, E. 2009a. A fuzzy QFD approach to achieve agility. *International Journal of Production Economics*, 119(2): 380-391.
- Bottani, E. 2009b. On the assessment of enterprise agility: issues from two case studies. *International Journal of Logistics: Research & Applications*, 12(3): 213-230.
- Bottani, E. 2010. Profile and enablers of agile companies: An empirical investigation. *International Journal of Production Economics*, 125(2): 251-261.
- Bourgeois III, L. J., & Eisenhardt, K. M. 1988. Strategic decision process in high velocity environments: four cases in the microcomputer industry. *Management Science*, 34(7): 816-835.
- Brannen, M. Y., & Doz, Y. L. 2012. Corporate Languages and Strategic Agility: trapped in your jargon or lost in translation. *California Management Review*, 54(3) : 77-97.

- Brown, S., & Bessant, J. 2003. The manufacturing strategy-capabilities links in mass customisation and agile manufacturing - an exploratory study. *International Journal of Operations & Production Management*, 23(7/8): 707-707-730.
- Brueller, N. N., Carmeli, A., & Drori, I. 2014. How Do Different Types of Mergers and Acquisitions Facilitate Strategic Agility?. *California Management Review*, 56(3): 39-57
- Bryman, A., & Bell, E. 2011. *Business research methods* (3rd ed.). OUP Xoford
- Carricano, M., & Poujol, M. 2008. *Analyse de Données avec SPSS*. Paris: Pearson Education. p. 201
- Casile, M., & Davis-Blake, A. 2002. When accreditation standards change: factors affecting differential responsiveness of public and private organizations. *Academy of Management Journal*, 45(1): 180-195.
- Charbonnier-Voirin, A. 2008. *La dimension humaine de l'entreprise agile: rôle du management des RH sur la performance individuelle au travail dans un contexte d'agilité*. Université de Toulouse 1, Toulouse.
- Charbonnier-Voirin, A. 2011. Développement et test partiel des propriétés psychométriques d'une échelle de mesure de l'agilité organisationnelle. *m@n@gement*, 14(2): 118-154.
- Charbonnier, A. 2006. L'agilité organisationnelle : un nouveau défi pour la GRH, *XVII^e congrès de l'AGRH - la travail au coeur de la GRH* 17. IAE de Lille et Reims Management School.
- Charreire Petit, S., & Durieux, F. 2007. Explorer et tester, les deux voies de la recherche. In Dunod (Ed.), *Méthodes de recherche en management*, 3^eme ed.: 58-83.
- Crocitto, M., & Youssef, M. 2003. The human side of organizational agility. *Industrial Management & Data Systems*, 103(6): 388.
- Djelic, M.-L., & Ainamo, A. 1999. The Coevolution of New Organizational Forms in the Fashion Industry: A Historical and Comparative Study of France, Italy, and the United States. *Organization Science*, 10(5): 622-637.
- Dove, R. 1999. Knowledge management, response ability, and the agile enterprise. *Journal of Knowledge Management*, 3(1): 18-18-35.
- Dove, R. 2001. *Response Ability: The Language, Structure, and Culture of the Agile Enterprise* (1st ed.): Wiley. p. 368
- Doz, Y., & Kosonen, M. 2007. *Fast Strategy: How strategic agility will help you stay ahead of the game*: Wharton School Publishing: Pearson Education p. 253
- Doz, Y., & Kosonen, M. 2008. The Dynamics of Strategic Agility: NOKIA'S ROLLERCOASTER EXPERIENCE. *California Management Review*, 50(3): 95-118.
- Doz, Y., & Kosonen, M. 2010. Embedding Strategic Agility: A Leadership Agenda for Accelerating Business Model Renewal. *Long Range Planning*, 43(2-3): 370-382.
- Drucker, P. 1999. *L'avenir du management selon Drucker*. Paris: Village mondial. p. 224
- Drucker, P. 2004. *Du management*: Village Mondial. p. 245
- Eisenhardt, K. M. 1989. Making fast strategic decisions in high-velocity environments. *Academy of Management Journal*, 32(3): 543-576.
- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. 2000. Dynamic capabilities: what are they? *Strategic Management Journal*, 21(10/11): 1105.
- Fallery, B., & Rodhain, F. 2007. Quatre approches pour l'analyse de données textuelles: lexicale, linguistique, cognitive, thématique, *XVI^e Conférence Internationale de Management Stratégique*. Montréal.
- Fortin, R. 2007. *Comprendre la complexité : Introduction à La Méthode d'Edgar Morin* (2^eme ed.): L'Harmattan. p. 296

- Franken, A., & Thomsett, H. 2013. when it takes a network: creating strategy and agility through wargaming. **California Management Review**, 55(3): 107-133.
- Ganassali, S. 2007. **Les enquêtes par questionnaire avec Sphinx**: Pearson. p. 247
- Ganguly, A., Nilchiani, R., & Farr, J. V. 2009. Evaluating agility in corporate enterprises. **International Journal of Production Economics**, 118(2): 410-423.
- Gavard-Perret, M.-L., Gotteland, D., Helme-Guizon, A., Herbert, M., & Ray, D. 2008. Collecter les données : l'enquête. In P. E. France (Ed.), **Méthodologie de la recherche. Réussir son mémoire ou sa thèse en sciences de gestion** 112-130. Paris: Pearson Education.
- Gavard-Perret, M.-L., & Helme-Guizon, A. 2008. Choisir parmi les techniques spécifiques d'analyse qualitative. In P. E. France (Ed.), **Méthodologie de la recherche. Réussir son mémoire ou sa thèse en sciences de gestion** 247-279. Paris: Pearson Education.
- Goldman, S. L., & Nagel, R. N. 1993. Management, technology and agility: the emergence of a new era in manufacturing. **International Journal of Technology Management**, 8(2): 18-38.
- Goldman, S. L., Preiss, K., & Nagel, R. N. 1994. **Agile Competitors and Virtual Organizations: Strategies for Enriching the Customer** (1st ed.): Wiley. p. 414
- Gomery, R. 2006. **Le pilotage de la performance. Ou comment rendre son entreprise plus agile ?**: Micropole-Univers Consulting Editions.
- Goodstein, J. D. 1994. Institutional pressures and strategic responsiveness: employer involvement in work-family issues. **Academy of Management Journal**, 37(2): 350-382.
- Gray, D. R. 2014. **Doing research in the real world** (3ème édition). London: Sage. p. 729
- Gunasekaran, A. 1998. Agile manufacturing: enablers and an implementation framework. **International Journal of Production Research**, 36(5): 1223-1247.
- Gunasekaran, A. 1999. Agile manufacturing: A framework for research and development. **International Journal of Production Economics**, 62(1/2): 87-105.
- Gunasekaran, A., & Yusuf, Y. Y. 2002. Agile manufacturing: a taxonomy of strategic and technological imperatives. **International Journal of Production Research**, 40(6): 1357-1385.
- Hamel, G. 2008. **La fin du management. inventer les règles de demain**. Paris: Vuibert. p. 249
- Helme-Guizon, A., & Gavard-Perret, M.-L. 2004. L'analyse automatisée de données textuelles en marketing : comparaison de trois logiciels. **Décisions Marketing** 36: 75-90.
- Hormozi, A. M. 2001. Agile manufacturing: the next logical step. **Benchmarking: An International Journal**, 8(2): 132-143.
- Hoyt, J., Huq, F., & Kreiser, P. 2007. Measuring organizational responsiveness: the development of a validated survey instrument. **Management Decision**, 45(10): 1573-1594.
- Ingram, P., & Simons, T. 1995. Institutional and resource dependence determinants of responsiveness to work-family issues. **Academy of Management Journal**, 38(5): 1466-1482.
- Jackson, M., & Johansson, C. 2003. An agility analysis from a production system perspective. **Integrated Manufacturing Systems**, 14(6): 482.
- Jonker, J., Pennink, B. 2010. **The essence of research methodology. A concise guide for Master and PhD students in management science**. Berlin: Springer. p. 171
- Judge, W. Q., & Miller, A. 1991. Antecedents and outcomes of decision speed in different environmental context. **Academy of Management Journal**, 34(2): 449-463.
- Kaiser, H. F. 1958. The varimax criterion for analytic rotation in factor analysis. **Psychometrika**, 23(3): 187-200.

- Katz, S. G., Restori, F. A., & Lee, B. H. 2009. A Monte Carlo Study Comparing the Levene Test to Other Homogeneity of Variance Tests. *North American Journal of Psychology*, 11(3): 511-522.
- Kohli, A. K., Jaworski, B. J., & Kumar, A. 1993. MARKOR: A Measure of Market Orientation. *Journal of Marketing Research (JMR)*, 30(4): 467-477.
- Kumar, R. 2011. **Research methodology. A step-by-step guide for beginners**. London: Sage. p. 415.
- Kusunoki, K., Nonaka, I., & Nagata, A. 1998. Organizational Capabilities in Product Development of Japanese Firms: A Conceptual Framework and Empirical Findings. *Organization Science*, 9(6): 699-718.
- Leonard-Barton, D. 1992. Core capabilities and core rigidities: a paradox in managing new product development. *Strategic Management Journal*, 13: 111-125.
- Li, J.-H., Alistair, R. A., & Richard, T. H. 2003. The evolution of agile manufacturing. *Business Process Management Journal*, 9(2): 170.
- Lieury, A. 1990. Manuel de psychologie générale. Paris: Bordas. p. 324
- Lin, C.-T., Chiu, H., & Tseng, Y.-H. 2006. Agility evaluation using fuzzy logic. *International Journal of Production Economics*, 101(2): 353-368.
- McCarthy, I., & Tsinopoulos, C. 2003. Strategies for agility: an evolutionary and configurational approach. *Integrated Manufacturing Systems*, 14(2): 103-113.
- Meredith, S., & Francis, D. 2000. Journey towards agility: the agile wheel explored. *The TQM Magazine*, 12(2): 137-143.
- Milliken, F. J., Martins, L. L., & Morgan, H. 1998. Explaining organizational responsiveness to work-family issues: the role of human resource executives as issue interpreters. *Academy of Management Journal*, 41(5): 580-592.
- Morin, E. 2000. *Les 7 savoirs nécessaires à l'éducation du futur*: Seuil. p. 130
- Nadkarni, S., & Narayanan, V. K. 2007. Strategic schemas, strategic flexibility, and firm performance: the moderating role of industry clockspeed. *Strategic Management Journal*, 28(3): 243-270.
- Nagel, R. N., & Dove, R. 1991. 21st Century Manufacturing Enterprise Strategy: An Industry-Led View, Vol. 1: 58.
- Nejatian, M., & Hossein Zarei, M. 2013. Moving Towards Organizational Agility: Are We Improving in the Right Direction?. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 14(4): 241-253.
- Nijssen, M., & Paauwe, J. 2012. HRM in turbulent times: how to achieve organizational agility?. *The International Journal of Human Resource Management*, 23(16): 3315-3335.
- Oliver, C. 1991. Strategic responses to institutional processes. *Academy of Management Review*, 16(1): 145-179.
- Perlow, L. A., Okhuysen, G. A., & Repenning, N. P. 2002. The speed trap: exploring the relationship between decision making and temporal context. *Academy of Management Journal*, 45(5): 931-955.
- Prahalad, C. K., & Hamel, G. 1990. The Core Competence of the Corporation. *Harvard Business Review*, 68(3): 79-91.
- Pruzan, P. 2016. **Research methodology. The aims, practices and ethics of science**. Springer: Geneva. p. 326.
- Ramesh, G., & Devadasan, S. R. 2007. Literature review on the agile manufacturing criteria. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 18(2): 182-201.

- Ranga, R., Shailesh, K., & Maliyakal, J. 2001. Agility in manufacturing systems: an exploratory modeling framework and simulation. *Integrated Manufacturing Systems*, 12(7): 534-548.
- Ren, J., Yusuf, Y. Y., & Burns, N. D. 2003. The effects of agile attributes on competitive priorities: a neural network approach. *Integrated Manufacturing Systems*, 14(6): 489.
- Revat, R. 2005. La rédaction du questionnaire : quelques expériences, *Colloque francophone sur les sondages 2005*. Québec.
- Rodell, J. B., Lynch J.W. 2016. Perceptions of employees volunteering: is it "credited" or "stigmatized" by colleagues ? *Academy of management Journal*, 59(2): 611-635.
- Sanchez, L. M., & Nagi, R. 2001. A review of agile manufacturing systems. *International Journal of Production Research*, 39(16): 3561-3600.
- Sanchez, R. 1995. Strategic flexibility in product competition. *Strategic Management Journal*, 16: 135-159.
- Sarkis, J. 2001. Benchmarking for agility. *Benchmarking: An International Journal*, 8(2): 88-107.
- Sharifi, H., Colquhoun, G., Barclay, I., & Dann, Z. 2001. Agile manufacturing: a management and operational framework. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers - Part B -- Engineering Manufacture (Professional Engineering Publishing)*, 215(6): 857-869.
- Sharifi, H., & Zhang, Z. 1999. A methodology for achieving agility in manufacturing organisations: An introduction. *International Journal of Production Economics*, 62(1/2): 7-22.
- Sherehiy, B., Karwowski, W., & Layer, J. K. 2007. A review of enterprise agility: Concepts, frameworks, and attributes. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 37(5): 445-460.
- Solomon, M. R. 2011. **Le comportement du consommateur**. Pearson: Québec. p. 457
- Stiglitz, J. E., Sen, A., & Fitoussi, J.-P. 2009. Rapport de la Commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social. p. 324.
- Sull, D. 2010. Competing through organizational agility, *McQuinsey Quarterly*.
- Thiétart, R. À 2007. *Méthodes de recherche en management* (3rd ed.) Paris : Dunod. p. 586
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. 1997. Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7): 509-533.
- Vázquez-Bustelo, D., Avella, L., & Fernández, E. 2007. Agility drivers, enablers and outcomes. *International Journal of Operations & Production Management*, 27(12): 1303-1332.
- Volberda, H. W. 1996. Toward the Flexible Form: How to Remain Vital in Hypercompetitive Environments. *Organization Science*, 7(4): 359-374.
- Weber, Y., & Tarba, S. Y. 2014. Strategic agility: a state of the art. Introduction the special section on strategig agility. *California Management Review*, 56(3): 5-12.
- Wilson, K., & Doz, Y. L. 2011. Agile Innovation: a footprint balancing distance and immersion. *California Management Review*, 53(2): 6-26.
- Winter, S. G. 2003. Understanding dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, 24(10): 991-995.
- Worley, C. G., & Lawler Iii, E. E. 2010. Agility and Organization Design: A Diagnostic Framework. *Organizational Dynamics*, 39(2): 194-204.
- Worren, N., Moore, K., & Cardona, P. 2002. Modularity, strategic flexibility and firm performance: a study of the home appliance industry. *Strategic Management Journal*, 23(12): 1123.

- Young-Ybarra, C., & Wiersema, M. 1999. Strategic Flexibility in Information Technology Alliances: The Influence of Transaction Cost Economics and Social Exchange Theory. *Organization Science*, 10(4): 439-459.
- Yusuf, Y. Y., Sarhadi, M., & Gunasekaran, A. 1999. Agile manufacturing: The drivers, concepts and attributes. *International Journal of Production Economics*, 62(1/2): 33-43.
- Zaheer, A., & Zaheer, S. 1997. Catching the Wave: Alertness, Responsiveness, and the Market Influence in Global Electronic Networks. *Management Science*, 43(11): 1493-1509.
- Zhang, D. Z. 2011. Towards theory building in agile manufacturing strategies —Case studies of an agility taxonomy. *International Journal of Production Economics*, 131(1): 303-312.
- Zhang, Q., Vonderembse, M. A., & Lim, J.-S. 2003. Manufacturing flexibility: defining and analyzing relationships among competence, capability, and customer satisfaction. *Journal of Operations Management*, 21(2): 173.
- Zhang, Z., & Sharifi, H. 2000. A methodology for achieving agility in manufacturing organisations. *International Journal of Operations & Production Management*, 20(4): 496-512.

Annexe 1 : questionnaire de recherche

Bonjour et bienvenue sur ce questionnaire.

Avant de commencer, veuillez trouver ci-dessous plus d'informations sur cette étude.

- Ce questionnaire est réalisé dans le cadre d'une recherche sur le management et les entreprises
- Ce questionnaire vise à récolter la diversité des opinions, c'est pourquoi nous vous encourageons à exprimer vos propres idées sans craindre aucun jugement – il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse.
- Ce questionnaire est entièrement anonyme (votre nom et prénom ne vous seront pas demandés), la visualisation et le traitement des réponses ne seront réalisés que par le responsable de l'étude et en aucun cas transmises individuellement aux membres de la direction
- Enfin, ce questionnaire nécessite environ 20 minutes.

Nous vous remercions de bien vouloir prendre de votre temps pour contribuer à cette étude. Enfin, n'hésitez pas à me contacter par mail ou par téléphone en cas de problèmes ou pour de plus amples informations.

Vous pouvez également remplir le questionnaire directement en ligne en copiant le lien ci-dessous :

http://grenoble.us.qualtrics.com/SE/?SID=SV_8nORSzIzTz5j09u

Guillaume Ferrante
Doctorant à Grenoble Ecole de Management

Mail : Guillaume.ferrante@grenoble-em.com
Tél : 06 28 23 00 62

Veuillez s'il vous plaît renvoyer ce questionnaire rempli à :

Guillaume FERRANTE
Grenoble Ecole de Management
12, rue Pierre Sépard – BP 127
38003 Grenoble Cedex 01

Première partie du questionnaire

Cette 1ère partie se compose d'une série de questions ouvertes pour lesquelles nous vous invitons à répondre de manière la plus libre possible et **en dehors du contexte de votre entreprise**.

Encore une fois, il n'y a pas de bonne ou mauvaise réponse et c'est la diversité et la densité de vos réponses qui nous permettront d'obtenir des résultats riches.

- 1) En quelques mots, définissez ce qu'est **pour vous** la capacité de réaction d'une entreprise.

- 2) En quelques mots, définissez ce qu'est **pour vous** la flexibilité d'une entreprise.

- 3) En quelques mots, définissez ce qu'est **pour vous** la différenciation d'une entreprise par rapport à ses concurrents.

- 4) En quelques mots, définissez ce qu'est **pour vous** la prise de décision rapide.

Deuxième partie du questionnaire

Cette deuxième partie vise à mesurer les pratiques managériales actuellement pratiquées dans votre entreprise.

La sincérité de vos réponses permettra une mesure plus juste de la réalité au sein votre entreprise, ne craignez donc pas de vous exprimer librement, au contraire !

Veillez choisir une seule réponse par question.

Parmi ces différents éléments, veuillez s'il vous plaît estimer votre niveau de connaissance de "très mauvaise" à "très bonne"

	très mauvaise	mauvaise	médiocre	acceptable	bonne	très bonne
ma connaissance des clients pour lesquels je travaille est ...						
ma connaissance des fournisseurs qui travaillent pour moi est ...						
ma connaissance des indicateurs de performance de l'entreprise est ...						

Parmi ces différents éléments, veuillez s'il vous plaît évaluer la fréquence de votre pratique de "moins d'une fois par mois" à "tous les jours"

	moins d'une fois par mois	1 fois par mois	2 à 3 fois par mois	1 fois par semaine	2 à 3 fois par semaine	tous les jours
je consulte les indicateurs de performance de l'entreprise ...						
je surveille les évolutions dans mon secteur d'activité (entreprises partenaires, concurrents, nouvelles lois..) ...						

Parmi ces différents éléments, veuillez s'il vous plaît estimer votre degré d'accord de "en total désaccord" à "tout à fait d'accord"

	en total désaccord	en désaccord	plutôt en désaccord	plutôt d'accord	d'accord	tout à fait d'accord
lorsque je dois prendre une décision, je cherche à avoir des alternatives possibles						
je récolte les avis des personnes expérimentées de mon entourage professionnel quand je dois prendre une décision						
je suis des objectifs stratégiques à long terme (3 à 5 ans)						
mes objectifs sont connus par les autres managers						
je résous prioritairement les conflits de mon équipe avec mes collaborateurs						
je suis des objectifs spécifiques à court terme						

Parmi ces différents éléments, veuillez s'il vous plaît estimer vos pratiques

	je les sanctionne et les pénalise	je les sanctionne et les récompense	je n'interviens pas du tout et les laisse faire seuls	je les consulte quand cela est nécessaire	je suis près d'eux pour les aider s'ils me le demandent	je les aide spontanément quand je sens la pression monter
par rapport à mon équipe et au travail de mes collaborateurs, ...						

	à aucune des décisions	à moins d'1/4 des décisions	au 1/4 des décisions	à la moitié des décisions	au 3/4 des décisions	à chaque décision
lorsqu'il faut prendre des décisions opérationnelles, les membres de mon équipe participent ...						

Troisième partie du questionnaire

La troisième partie du questionnaire a pour objectif de mesurer les pratiques organisationnelles actuellement en vigueur dans votre entreprise. L'objectivité de vos réponses permettra une mesure plus juste de la réalité dans votre entreprise, ne craignez donc pas de vous exprimer librement, au contraire !
Veillez cocher une seule réponse par question.

Parmi ces différents éléments, veuillez s'il vous plaît évaluer les pratiques de votre entreprise de "en total désaccord" à "tout à fait d'accord"

	en total désaccord	en désaccord	plutôt en désaccord	plutôt d'accord	d'accord	tout à fait d'accord
Mon entreprise possède un savoir-faire difficilement imitable par la concurrence						
Mon entreprise possède une vision stratégique partagée et connue par tous les membres de l'entreprise						
Mon entreprise encourage ses salariés à réaliser des tâches variées et multiples						
Mon entreprise surveille de près les performances de ses fournisseurs						
Mon entreprise offre un large programme de formation à ses employés						
Mon entreprise encourage ses salariés à participer à des salons et foires afin de se renseigner sur les nouvelles technologies et attentes des clients						
Mon entreprise compte de nombreux niveaux hiérarchiques						
Mon entreprise possède beaucoup de règles ou coutumes non-écrites						

Parmi ces différents éléments, veuillez s'il vous plaît évaluer les pratiques de votre entreprise de "très faiblement" à "très fortement"

	très faiblement	faiblement	plutôt faiblement	plutôt fortement	fortement	très fortement
Mon entreprise investit pour être leader national dans son offre principale						
Mon entreprise investit dans le développement de futurs savoir-faire difficilement imitables par la concurrence						
Mon entreprise investit avec ses interlocuteurs externes dans le développement de relations partenariales						

Parmi ces différents éléments, veuillez s'il vous plaît évaluer leur fréquence d'utilisation par votre entreprise de "jamais" à "très souvent"

	jamais	très rarement	rarement	quelques fois	souvent	très souvent
Mon entreprise met en place des équipes projets transversales						
Mon entreprise renouvelle la gamme de ses offres						
Mon entreprise offre la possibilité à ses employés de changer de poste en interne						

Parmi ces différents éléments, veuillez s'il vous plaît évaluer la rapidité de réaction de votre entreprise de "plus de 2 mois après" à "moins d'une semaine après"

	plus de 2 mois après	moins de 2 mois après	moins d'1 mois après	moins de 3 semaines après	moins de 15 jours après	moins d'1 semaine après
Lorsqu'un concurrent principal sort une nouvelle offre, Mon entreprise réagit ...						
Mon entreprise réagit aux plaintes de ses clients						

Veillez s'il vous plaît évaluer votre entreprise sur cette pratique

	très difficilement	difficilement	plutôt difficilement	plutôt facilement	facilement	très facilement
Mon entreprise partage des informations techniques avec ses fournisseurs						

Quatrième partie du questionnaire

L'avant-dernière partie du questionnaire cherche à récolter votre opinion sur 4 caractéristiques managériales et organisationnelles majeures que vous utilisez de manière consciente ou inconsciente.

Pour ce faire, nous allons vous les présenter rapidement, et vous demander ensuite de les classer par ordre d'importance opérationnelle, voire de les enrichir.

Il ne s'agit donc plus de faire une mesure, mais plutôt de récolter votre avis sur différentes pratiques qui peuvent être selon vous plus ou moins importantes.

Le pilier "Rapidité"

La "rapidité" est la capacité de prendre et mettre en œuvre une décision rapidement afin de suivre le rythme du changement.

Pour prendre des décisions rapidement, la théorie propose aux managers les pratiques suivantes. Veuillez s'il vous plaît classer, par ordre d'importance, les 5 pratiques les plus importantes selon vous (1 signifiant la plus importante).

favoriser, avec mes collaborateurs, la résolution des conflits au sein de l'équipe	
connaître et suivre en permanence les indicateurs de performance de l'entreprise	
chercher à avoir des alternatives possibles à mes décisions	
récolter les avis des personnes expérimentées de mon entourage professionnel	
avoir une très bonne connaissance des fournisseurs qui travaillent pour moi	
avoir une très bonne connaissance des clients pour lesquels je travaille	

En plus de ces éléments, utilisez-vous d'autres pratiques pour prendre des décisions plus rapidement ?

--

Le pilier "Compétence"

La "compétence" est une liste extensible de capacités et savoir-faire qui permettent à l'entreprise de se différencier de ses concurrents.

Pour se différencier de ses concurrents, la théorie propose aux entreprises les pratiques organisationnelles suivantes. Veuillez s'il vous plaît classer, par ordre d'importance, les 5 pratiques les plus importantes selon vous (1 signifiant la plus importante).

avoir une vision stratégique partagée et connue par tous les membres de l'entreprise	
investir dans la mise en place de relations partenariales durables avec les acteurs externes de l'entreprise	
posséder un savoir-faire difficilement imitable par ses concurrents	
investir dans le développement de futurs savoir-faire difficilement imitables par les concurrents	
développer un leadership national voire international dans son offre	

En plus de ces éléments, existe-t-il d'autres moyens pour une entreprise de se différencier de la concurrence ?

--

Le pilier "Réactivité"

La "réactivité" est la capacité d'identifier voire d'anticiper les changements, d'y répondre rapidement, et de s'en rétablir avec le moindre stress.

Pour être réactif face au changement, la théorie propose aux entreprises les pratiques organisationnelles suivantes. Veuillez s'il vous plaît classer, par ordre d'importance, les 5 pratiques les plus importantes selon vous (1 signifiant la plus importante).

être capable de réagir rapidement à une nouvelle offre d'un concurrent (prendre et mettre en œuvre rapidement des décisions)	
capter et traiter rapidement les plaintes clients	
encourager les salariés à participer à des salons et foires afin de se renseigner sur les nouvelles technologies et attentes des clients	
offrir aux salariés un large programme de formation et la possibilité de changer de poste en interne	
partager aisément des informations techniques avec ses fournisseurs et suivre de près ses performances	
fixer des objectifs spécifiques à court terme aux salariés	
rendre connus de tous les différents objectifs des salariés	
fixer des objectifs stratégiques à long terme (3 à 5 ans) aux salariés	
inciter les salariés à suivre fréquemment les évolutions dans notre secteur d'activité (entreprises partenaires, concurrents, nouvelles lois,...)	

En plus de ces éléments, existe-t-il d'autres moyens pour une entreprise d'être réactive?

--

Le pilier "Flexibilité"

La "flexibilité" est la capacité de l'entreprise à modifier sans stress et avec fluidité son fonctionnement en réponse aux différentes exigences de son environnement.

Pour être flexible, la théorie propose aux entreprises les pratiques organisationnelles suivantes. Veuillez s'il vous plaît classer, par ordre d'importance, les 5 pratiques les plus importantes selon vous (1 signifiant la plus importante).

mettre en place des équipes projets transversales quand cela est nécessaire	
renouveler la gamme de ses offres en conservant une fluidité de fonctionnement interne	
encourager les salariés à réaliser des tâches variées et multiples	
avoir peu de niveaux hiérarchiques	
encourager les salariés à participer aux décisions	
gérer les équipes de travail avec un style de management participatif et les aider spontanément	
fonctionner avec un nombre restreint de règles et coutumes non écrites	

En plus de ces éléments, existe-t-il d'autres moyens pour une entreprise d'être flexible ?

--

Dernière partie du questionnaire

La fiche signalétique a pour unique but d'affiner les analyses statistiques par âge, par service... Cette étape est donc très importante.

Enfin, ces informations restent bien évidemment anonymes et seront uniquement traitées par le responsable de la recherche.

Dans quelle entreprise travaillez-vous ?	
Quel est le secteur d'activité de votre entreprise ?	
Quelle fonction occupez-vous ?	
Depuis combien de temps occupez-vous cette fonction ?	
Depuis combien de temps travaillez-vous dans cette entreprise ?	
Dans quel département géographique travaillez-vous ?	
Quel âge avez-vous ?	
Si vous souhaitez obtenir un retour sur vos réponses, veuillez inscrire ci-dessous votre e-mail	

Pour les questions suivantes, entourez la réponse de votre choix.

Êtes-vous manager ? (responsable d'une équipe)	oui		non		
	Moins de 10 personnes	Entre 10 et 29 personnes	Entre 20 et 29 personnes	Plus de 30 personnes	
Si vous êtes manager, combien de personnes managez-vous ?	Moins de 10 personnes	De 10 à 29 personnes	De 30 à 49 personnes	De 50 à 99 personnes	Plus de 100 personnes
Quelle est la taille du service dans lequel vous travaillez ?	Moins de 10 personnes	De 10 à 29 personnes	De 30 à 49 personnes	De 50 à 99 personnes	Plus de 100 personnes

Quelle est la taille de votre entreprise ?	Moins de 20 personnes	De 20 à 49 personnes	De 50 à 99 personnes	De 100 à 499 personnes	Plus de 500 personnes
Comment estimez-vous l'intensité concurrentielle dans votre environnement ?	Forte		Moyenne		Faible
Quel est votre sexe ?	Masculin			Féminin	

Fin du questionnaire - Merci de votre participation

Annexe 2 : Répartition détaillée des 219 répondants au questionnaire

Dans quelle entreprise travaillez-vous ?

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide ADREXO	29	13,2	13,2	13,2
Agile Garden	1	,5	,5	13,7
AUTRE	3	1,4	1,4	15,1
banque régionale	1	,5	,5	15,5
Centre hospitalier public	1	,5	,5	16,0
Cerise	1	,5	,5	16,4
Cognizant	1	,5	,5	16,9
Emir Leydier	1	,5	,5	17,4
Entris Banking	1	,5	,5	17,8
EPIC Collectivité	1	,5	,5	18,3
ERDF	129	58,9	58,9	77,2
Extellient	1	,5	,5	77,6
GGB Bearing Technology	1	,5	,5	78,1
Groupe EAD (Allibert Trekking)	1	,5	,5	78,5
ISOCHEM	22	10,0	10,0	88,6
Johnson Controls Neige	1	,5	,5	89,0
Kelkoo	3	1,4	1,4	90,4
La boite à Outils	1	,5	,5	90,9
La Poste Courrier	1	,5	,5	91,3
lire et faire lire	1	,5	,5	91,8
POMAGALSKI	1	,5	,5	92,2
RANDSTAD	8	3,7	3,7	95,9
rio tinto	1	,5	,5	96,3
SAS	1	,5	,5	96,8
Schneider Electric	2	,9	,9	97,7
SOCIETE DES 3 vALLEES	1	,5	,5	98,2
STMicroelectronics	1	,5	,5	98,6
Triplast	1	,5	,5	99,1
Vinci	1	,5	,5	99,5
Yahoo!	1	,5	,5	100,0
Total	219	100,0	100,0	

Annexe 3 : Tableaux d'analyses pour la proposition 2

Tableau A41 : Fréquences sur chaque variable de la capacité rapidité

Q1_favoriser, avec mes collaborateurs, la résolution des conflits au sein de l'équipe

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	48	21,9	27,9	27,9
	2	31	14,2	18,0	45,9
	3	35	16,0	20,3	66,3
	4	28	12,8	16,3	82,6
	5	30	13,7	17,4	100,0
	Total	172	78,5	100,0	
Manquante	Système manquant	47	21,5		
Total		219	100,0		

Q2 connaître et suivre en permanence les indicateurs de performance de l'entreprise

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	22	10,0	14,8	14,8
	2	30	13,7	20,1	34,9
	3	25	11,4	16,8	51,7
	4	33	15,1	22,1	73,8
	5	39	17,8	26,2	100,0
	Total	149	68,0	100,0	
Manquante	Système manquant	70	32,0		
Total		219	100,0		

Q3_chercher à avoir des alternatives possibles à mes décisions

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	11	5,0	6,4	6,4
	2	30	13,7	17,5	24,0
	3	44	20,1	25,7	49,7
	4	47	21,5	27,5	77,2
	5	39	17,8	22,8	100,0
	Total	171	78,1	100,0	
Manquante	Système manquant	48	21,9		
Total		219	100,0		

Q4_récolter les avis des personnes expérimentées de mon entourage professionnel

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	26	11,9	14,7	14,7
	2	46	21,0	26,0	40,7
	3	45	20,5	25,4	66,1
	4	37	16,9	20,9	87,0
	5	23	10,5	13,0	100,0
	Total		177	80,8	100,0
Manquante	Système manquant	42	19,2		
Total		219	100,0		

Q5_avoir une très bonne connaissance des fournisseurs qui travaillent pour moi

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	4	1,8	3,1	3,1
	2	24	11,0	18,8	21,9
	3	23	10,5	18,0	39,8
	4	31	14,2	24,2	64,1
	5	46	21,0	35,9	100,0
	Total		128	58,4	100,0
Manquante	Système manquant	91	41,6		
Total		219	100,0		

Q6_avoir une très bonne connaissance des clients pour lesquels je travaille

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	84	38,4	47,2	47,2
	2	34	15,5	19,1	66,3
	3	23	10,5	12,9	79,2
	4	19	8,7	10,7	89,9
	5	18	8,2	10,1	100,0
	Total		178	81,3	100,0
Manquante	Système manquant	41	18,7		
Total		219	100,0		

Tableau B : fréquences sur chaque variable de la capacité compétence

C1_ avoir une vision stratégique partagée et connue par tous les membres de l'entreprise

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	76	34,7	39,0	39,0
	2	25	11,4	12,8	51,8
	3	20	9,1	10,3	62,1
	4	48	21,9	24,6	86,7
	5	26	11,9	13,3	100,0
	Total	195	89,0	100,0	
Manquante	Système manquant	24	11,0		
Total		219	100,0		

C2_ investir dans la mise en place de relations partenariales durables avec les acteurs externes de l'entreprise

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	11	5,0	5,6	5,6
	2	40	18,3	20,5	26,2
	3	36	16,4	18,5	44,6
	4	45	20,5	23,1	67,7
	5	63	28,8	32,3	100,0
	Total	195	89,0	100,0	
Manquante	Système manquant	24	11,0		
Total		219	100,0		

C3_ posséder un savoir-faire difficilement imitable par ses concurrents

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	57	26,0	29,2	29,2
	2	42	19,2	21,5	50,8
	3	43	19,6	22,1	72,8
	4	34	15,5	17,4	90,3
	5	19	8,7	9,7	100,0
	Total	195	89,0	100,0	
Manquante	Système manquant	24	11,0		
Total		219	100,0		

C4_investir dans le développement de futurs savoir -faire difficilement imitables par les concurrents

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	22	10,0	11,3	11,3
	2	69	31,5	35,4	46,7
	3	48	21,9	24,6	71,3
	4	38	17,4	19,5	90,8
	5	18	8,2	9,2	100,0
	Total		195	89,0	100,0
Manquante	Système manquant	24	11,0		
Total		219	100,0		

C5_développer un leadership national voire international dans son offre

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	29	13,2	14,9	14,9
	2	19	8,7	9,7	24,6
	3	48	21,9	24,6	49,2
	4	30	13,7	15,4	64,6
	5	69	31,5	35,4	100,0
	Total		195	89,0	100,0
Manquante	Système manquant	24	11,0		
Total		219	100,0		

Tableau C : fréquences sur chaque variable de la capacité réactivité

R1-être capable de réagir rapidement à une nouvelle offre d'un concurrent

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	52	23,7	40,9	40,9
	2	35	16,0	27,6	68,5
	3	11	5,0	8,7	77,2
	4	11	5,0	8,7	85,8
	5	18	8,2	14,2	100,0
	Total		127	58,0	100,0
Manquante	Système manquant	92	42,0		
Total		219	100,0		

R2_capter et traiter rapidement les plaintes clients

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	63	28,8	38,7	38,7
	2	36	16,4	22,1	60,7
	3	30	13,7	18,4	79,1
	4	18	8,2	11,0	90,2
	5	16	7,3	9,8	100,0
	Total		163	74,4	100,0
Manquante	Système manquant	56	25,6		
Total		219	100,0		

R3_encourager les salariés à participer à des salons et foires afin de se renseigner sur les nouvelles technologies et attentes des clients

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	3	1,4	4,2	4,2
	2	13	5,9	18,1	22,2
	3	23	10,5	31,9	54,2
	4	13	5,9	18,1	72,2
	5	20	9,1	27,8	100,0
	Total		72	32,9	100,0
Manquante	Système manquant	147	67,1		
Total		219	100,0		

R4_offrir aux salariés un large programme de formation et la possibilité de changer de poste en interne

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	12	5,5	9,2	9,2
	2	29	13,2	22,1	31,3
	3	29	13,2	22,1	53,4
	4	34	15,5	26,0	79,4
	5	27	12,3	20,6	100,0
Total		131	59,8	100,0	
Manquante	Système manquant	88	40,2		
Total		219	100,0		

R5_partager aisément des informations techniques avec ses fournisseurs et suivre de près ses performances

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	5	2,3	7,4	7,4
	2	6	2,7	8,8	16,2
	3	14	6,4	20,6	36,8
	4	22	10,0	32,4	69,1
	5	21	9,6	30,9	100,0
Total		68	31,1	100,0	
Manquante	Système manquant	151	68,9		
Total		219	100,0		

R6_fixer des objectifs spécifiques à court terme aux salariés

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	22	10,0	17,3	17,3
	2	27	12,3	21,3	38,6
	3	29	13,2	22,8	61,4
	4	26	11,9	20,5	81,9
	5	23	10,5	18,1	100,0
Total		127	58,0	100,0	
Manquante	Système manquant	92	42,0		
Total		219	100,0		

R7_rendre connus de tous les différents objectifs des salariés

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	8	3,7	8,8	8,8
	2	20	9,1	22,0	30,8
	3	19	8,7	20,9	51,6
	4	25	11,4	27,5	79,1
	5	19	8,7	20,9	100,0
	Total	91	41,6	100,0	
Manquante	Système manquant	128	58,4		
Total		219	100,0		

R8_fixer des objectifs stratégiques à long terme aux salariés

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	14	6,4	16,1	16,1
	2	14	6,4	16,1	32,2
	3	19	8,7	21,8	54,0
	4	19	8,7	21,8	75,9
	5	21	9,6	24,1	100,0
	Total	87	39,7	100,0	
Manquante	Système manquant	132	60,3		
Total		219	100,0		

R9 _inciter les salariés à suivre fréquemment les évolutions dans notre secteur d'activité

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	16	7,3	14,7	14,7
	2	15	6,8	13,8	28,4
	3	21	9,6	19,3	47,7
	4	27	12,3	24,8	72,5
	5	30	13,7	27,5	100,0
	Total	109	49,8	100,0	
Manquante	Système manquant	110	50,2		
Total		219	100,0		

Tableau D : fréquences sur chaque variable de la capacité flexibilité

F1_mettre en place des équipes projets transversales quand cela est nécessaire

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	42	19,2	30,7	30,7
	2	19	8,7	13,9	44,5
	3	21	9,6	15,3	59,9
	4	26	11,9	19,0	78,8
	5	29	13,2	21,2	100,0
	Total		137	62,6	100,0
Manquante	Système manquant	82	37,4		
Total		219	100,0		

F2_renouveler la gamme de ses offres en conservant une fluidité de fonctionnement interne

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	17	7,8	16,0	16,0
	2	20	9,1	18,9	34,9
	3	20	9,1	18,9	53,8
	4	13	5,9	12,3	66,0
	5	36	16,4	34,0	100,0
	Total		106	48,4	100,0
Manquante	Système manquant	113	51,6		
Total		219	100,0		

F3_encourager les salariés à réaliser des tâches variées et multiples

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	37	16,9	23,4	23,4
	2	35	16,0	22,2	45,6
	3	26	11,9	16,5	62,0
	4	33	15,1	20,9	82,9
	5	27	12,3	17,1	100,0
	Total		158	72,1	100,0
Manquante	Système manquant	61	27,9		
Total		219	100,0		

F4_avoir peu de niveaux hiérarchiques

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	25	11,4	18,4	18,4
	2	28	12,8	20,6	39,0
	3	26	11,9	19,1	58,1
	4	35	16,0	25,7	83,8
	5	22	10,0	16,2	100,0
Total		136	62,1	100,0	
Manquante	Système manquant	83	37,9		
Total		219	100,0		

F5_encourager les salariés à participer aux décisions

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	20	9,1	11,8	11,8
	2	34	15,5	20,0	31,8
	3	44	20,1	25,9	57,6
	4	37	16,9	21,8	79,4
	5	35	16,0	20,6	100,0
Total		170	77,6	100,0	
Manquante	Système manquant	49	22,4		
Total		219	100,0		

F6_gérer les équipes de travail avec un style de management participatif et les aider spontanément

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	42	19,2	24,4	24,4
	2	45	20,5	26,2	50,6
	3	36	16,4	20,9	71,5
	4	31	14,2	18,0	89,5
	5	18	8,2	10,5	100,0
Total		172	78,5	100,0	
Manquante	Système manquant	47	21,5		
Total		219	100,0		

F7_fonctionner avec un nombre restreint de règles et coutumes non écrites

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	12	5,5	12,5	12,5
	2	14	6,4	14,6	27,1
	3	22	10,0	22,9	50,0
	4	20	9,1	20,8	70,8
	5	28	12,8	29,2	100,0
	Total		96	43,8	100,0
Manquante	Système manquant	123	56,2		
Total		219	100,0		

Annexe 4 : test t pour échantillons indépendants

Tableau E : test t pour échantillons indépendants sur l'échantillon à 219 répondants

		Test d'échantillons indépendants								
		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes						
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Différence écart-type	Intervalle de confiance 95% de la différence	
									Inférieure	Supérieure
Q1_M-connaissance-clients	Hypothèse de variances égales	17,967	,000	2,144	217	,033	,254	,118	,020	,487
	Hypothèse de variances inégales			2,006	144,708	,047	,254	,127	,004	,504
Q2_M-connaissance-fournisseurs	Hypothèse de variances égales	,013	,909	-,836	217	,404	-,120	,144	-,404	,163
	Hypothèse de variances inégales			-,835	190,859	,405	-,120	,144	-,405	,164
Q3_M-connaissance-indicateurs	Hypothèse de variances égales	,671	,414	-,545	217	,586	-,074	,135	-,340	,193
	Hypothèse de variances inégales			-,535	179,041	,593	-,074	,138	-,345	,198
Q4_M-consultation-indicateurs	Hypothèse de variances égales	,734	,393	-	217	,300	-,187	,180	-,541	,167
	Hypothèse de variances inégales			1,039	196,304	,297	-,187	,178	-,538	,165
				1,046						

Q5_M-alternatifs-decisions	Hypothèse de variances égales	7,695	,006	-	217	,175	-,191	,140	-,467	,085
	Hypothèse de variances inégales			1,362	159,134	,195	-,191	,147	-,480	,099
Q6_M-recolte-avis-personnes-experimentees	Hypothèse de variances égales	,458	,499	-,226	217	,822	-,028	,126	-,277	,220
	Hypothèse de variances inégales			-,224	185,955	,823	-,028	,127	-,279	,222
Q7_M-resolution-conflits-avec-equipe	Hypothèse de variances égales	1,008	,316	-,295	217	,768	-,042	,141	-,319	,236
	Hypothèse de variances inégales			-,286	170,018	,775	-,042	,145	-,328	,245
R1_M-surveille-évolutions-secteurs-activités	Hypothèse de variances égales	1,417	,235	-	217	,314	-,205	,204	-,607	,196
	Hypothèse de variances inégales			1,009	180,543	,322	-,205	,207	-,614	,203
R2_M-suivre-objectifs-LT	Hypothèse de variances égales	3,836	,051	-	217	,000	-,707	,189	-1,080	-,334
	Hypothèse de variances inégales			3,739	173,147	,000	-,707	,194	-1,090	-,324
R3_M-objectifs-connus-des-autres	Hypothèse de variances égales	,017	,898	-	217	,025	-,368	,163	-,689	-,048
	Hypothèse de variances inégales			2,264	188,597	,025	-,368	,163	-,691	-,046
R4_M-objectifs-CT	Hypothèse de variances égales	,073	,787	,077	217	,938	,010	,124	-,234	,253

	Hypothèse de variances inégales			,076	181,611	,939	,010	,125	-,238	,257
R5_O-surveille-perf-fournisseurs	Hypothèse de variances égales	,420	,518	-,623	217	,534	-,089	,142	-,369	,192
	Hypothèse de variances inégales			-,606	171,709	,545	-,089	,146	-,377	,200
R6_O-large-programme- formations	Hypothèse de variances égales	,163	,687	4,840	217	,000	,849	,175	,503	1,194
	Hypothèse de variances inégales			4,813	187,791	,000	,849	,176	,501	1,197
R7_O-participer-salons	Hypothèse de variances égales	2,830	,094	-	217	,000	-,952	,167	-,1282	-,623
	Hypothèse de variances inégales			5,696	-	162,692	,000	-,952	,174	-,609
R8_O-changer-poste- interne	Hypothèse de variances égales	2,765	,098	5,035	217	,000	,656	,130	,399	,913
	Hypothèse de variances inégales			4,829	161,805	,000	,656	,136	,388	,924
R9_O-reaction-nouvelle- offre-concurrent	Hypothèse de variances égales	31,478	,000	-	217	,000	-,831	,163	-,1152	-,510
	Hypothèse de variances inégales			5,100	-	141,007	,000	-,831	,175	-,1177
R10_O-reaction-plaintes- clients	Hypothèse de variances égales	3,309	,070	-	217	,000	-1,005	,197	-,1393	-,617
	Hypothèse de variances inégales			5,108	-	203,260	,000	-1,005	,193	-,624
				5,203						

R11_O-partage-infos-techniques-fournisseurs	Hypothèse de variances égales	,467	,495	- 3,180	217	,002	-,473	,149	-,766	-,180
	Hypothèse de variances inégales			- 3,132	180,920	,002	-,473	,151	-,771	-,175
F1_M-mode-management	Hypothèse de variances égales	,046	,831	,413 3,180	217	,680	,060	,144	-,225	,344
	Hypothèse de variances inégales			,424 3,132	206,442	,672	,060	,141	-,218	,337
F2_M-participation-decisions	Hypothèse de variances égales	,161	,689	- 2,389	217	,018	-,407	,170	-,743	-,071
	Hypothèse de variances inégales			- 2,396	193,469	,018	-,407	,170	-,742	-,072
F3_O-realiser-taches-variees	Hypothèse de variances égales	,418	,519	- 3,102	217	,002	-,429	,138	-,701	-,156
	Hypothèse de variances inégales			- 3,008	169,799	,003	-,429	,143	-,710	-,147
F4_O-nbreux-niveaux-hierarchiques	Hypothèse de variances égales	6,009	,015	6,121 3,180	217	,000	1,045	,171	,708	1,381
	Hypothèse de variances inégales			5,862 3,132	160,791	,000	1,045	,178	,693	1,397
F5_O-bcp-regeles-non-ecrites	Hypothèse de variances égales	,266	,607	,928 3,180	217	,354	,155	,167	-,174	,484
	Hypothèse de variances inégales			,928 3,132	191,343	,355	,155	,167	-,175	,485
F6_O-equipes-projets-transversales	Hypothèse de variances égales	8,750	,003	- 3,014	217	,003	-,408	,135	-,674	-,141

	Hypothèse de variances inégales			- 2,946	175,561	,004	-,408	,138	-,681	-,135
F7_O-renouvelle-gamme-offres	Hypothèse de variances égales	4,056	,045	- 7,306	217	,000	-,935	,128	-1,187	-,683
	Hypothèse de variances inégales			- 7,449	203,716	,000	-,935	,126	-1,182	-,687
C1_O-possede-savoir-faire	Hypothèse de variances égales	,466	,495	3,189	217	,002	,596	,187	,227	,964
	Hypothèse de variances inégales			3,241	201,891	,001	,596	,184	,233	,958
C2_O-possede-vision-strategique	Hypothèse de variances égales	5,235	,023	- 1,505	217	,134	-,235	,156	-,542	,073
	Hypothèse de variances inégales			- 1,447	164,013	,150	-,235	,162	-,555	,085
C3_O-investit-etre-leader	Hypothèse de variances égales	6,485	,012	3,536	217	,000	,558	,158	,247	,869
	Hypothèse de variances inégales			3,392	161,825	,001	,558	,164	,233	,883
C4_O-investit-dvpt-futurs-savoir-faire	Hypothèse de variances égales	,754	,386	2,520	217	,012	,439	,174	,096	,782
	Hypothèse de variances inégales			2,506	187,873	,013	,439	,175	,093	,785
C5_O-investit-relations-partenariales	Hypothèse de variances égales	,066	,797	,641	217	,522	,093	,145	-,192	,378
	Hypothèse de variances inégales			,643	193,301	,521	,093	,144	-,192	,377

Tableau F : test t pour échantillons indépendants sur l'échantillon à 120 répondants

		Test d'échantillons indépendants								
		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes						
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Différence écart-type	Intervalle de confiance 95% de la différence	
									Inférieure	Supérieure
Q1_M-connaissance-clients	Hypothèse de variances égales	10,045	,002	1,728	118	,087	,344	,199	-,050	,738
	Hypothèse de variances inégales			2,144	89,893	,035	,344	,160	,025	,662
Q2_M-connaissance-fournisseurs	Hypothèse de variances égales	,107	,744	-,795	118	,428	-,176	,222	-,615	,263
	Hypothèse de variances inégales			-,780	53,140	,439	-,176	,226	-,629	,277
Q3_M-connaissance-indicateurs	Hypothèse de variances égales	2,630	,108	-,361	118	,719	-,074	,205	-,479	,331
	Hypothèse de variances inégales			-,409	71,905	,684	-,074	,180	-,434	,286
Q4_M-consultation-indicateurs	Hypothèse de variances égales	,026	,873	-,979	118	,330	-,256	,261	-,773	,262
	Hypothèse de variances inégales			-	57,759	,320	-,256	,255	-,766	,254
Q5_M-alternatifs-decisions	Hypothèse de variances égales	,872	,352	-,534	118	,595	-,125	,234	-,589	,339

	Hypothèse de variances inégales			-,574	63,765	,568	-,125	,218	-,560	,310
Q6_M-recolte-avis- personnes-experimentees	Hypothèse de variances égales	,137	,712	,544	118	,587	,105	,193	-,277	,488
	Hypothèse de variances inégales			,545	55,269	,588	,105	,193	-,281	,491
Q7_M-resolution-conflits- avec-equipe	Hypothèse de variances égales	,940	,334	,708	118	,480	,159	,225	-,286	,604
	Hypothèse de variances inégales			,769	65,151	,445	,159	,207	-,254	,572
R1_M-surveille-évolutions- secteurs-activités	Hypothèse de variances égales	,331	,566	,035	118	,972	,011	,320	-,623	,646
	Hypothèse de variances inégales			,035	54,444	,972	,011	,322	-,634	,657
R2_M-suivre-objectifs-LT	Hypothèse de variances égales	3,756	,055	- 2,339	118	,021	-,682	,291	-1,259	-,105
	Hypothèse de variances inégales			- 2,631	70,632	,010	-,682	,259	-1,199	-,165
R3_M-objectifs-connus- des-autres	Hypothèse de variances égales	,191	,663	- 1,958	118	,053	-,480	,245	-,966	,005
	Hypothèse de variances inégales			- 2,022	58,606	,048	-,480	,237	-,955	-,005
R4_M-objectifs-CT	Hypothèse de variances égales	1,845	,177	-,246	118	,806	-,045	,185	-,411	,320
	Hypothèse de variances inégales			-,280	72,413	,780	-,045	,162	-,369	,278

R5_O-surveille-perf-fournisseurs	Hypothèse de variances égales	,888	,348	-682	118	,497	-,151	,221	-,588	,287
	Hypothèse de variances inégales			-,784	74,359	,436	-,151	,192	-,533	,232
R6_O-large-programme-formations	Hypothèse de variances égales	,142	,707	3,101	118	,002	,835	,269	,302	1,369
	Hypothèse de variances inégales			3,099	54,979	,003	,835	,269	,295	1,375
R7_O-participer-salons	Hypothèse de variances égales	,096	,758	-	118	,001	-,903	,273	-1,443	-,364
	Hypothèse de variances inégales			3,315	-	60,874	,001	-,903	,259	-1,421
R8_O-changer-poste-interne	Hypothèse de variances égales	3,995	,048	3,662	118	,000	,730	,199	,335	1,125
	Hypothèse de variances inégales			4,649	95,041	,000	,730	,157	,418	1,042
R9_O-reaction-nouvelle-offre-concurrent	Hypothèse de variances égales	9,223	,003	-	118	,010	-,739	,280	-1,294	-,183
	Hypothèse de variances inégales			2,633	-	74,276	,003	-,739	,244	-1,225
R10_O-reaction-plaintes-clients	Hypothèse de variances égales	,161	,689	-	118	,000	-1,250	,273	-1,790	-,710
	Hypothèse de variances inégales			4,583	-	57,767	,000	-1,250	,266	-1,783
R11_O-partage-infos-techniques-fournisseurs	Hypothèse de variances égales	1,334	,250	-	118	,007	-,625	,228	-1,077	-,173
				2,741						

	Hypothèse de variances inégales			- 64,232 2,956		,004	-,625	,211	-1,047	-,203
F1_M-mode-management	Hypothèse de variances égales	,069	,793	-,107 118		,915	-,023	,212	-,442	,396
	Hypothèse de variances inégales			-,099 47,574		,922	-,023	,230	-,486	,440
F2_M-participation- decisions	Hypothèse de variances égales	,899	,345	-,577 118		,565	-,145	,251	-,642	,353
	Hypothèse de variances inégales			-,599 59,233		,552	-,145	,242	-,629	,339
F3_O-realiser-taches- variees	Hypothèse de variances égales	,915	,341	- 118 1,577		,117	-,338	,214	-,762	,086
	Hypothèse de variances inégales			- 70,574 1,774		,080	-,338	,191	-,718	,042
F4_O-nbreux-niveaux- hierarchiques	Hypothèse de variances égales	9,576	,002	4,346 118		,000	1,151	,265	,626	1,675
	Hypothèse de variances inégales			5,293 85,747		,000	1,151	,217	,718	1,583
F5_O-bcp-regeles-non- ecrites	Hypothèse de variances égales	,023	,880	,722 118		,472	,179	,248	-,312	,670
	Hypothèse de variances inégales			,746 58,724		,458	,179	,240	-,301	,659
F6_O-equipes-projets- transversales	Hypothèse de variances égales	5,220	,024	- 118 1,307		,194	-,273	,209	-,686	,141
	Hypothèse de variances inégales			- 70,160 1,466		,147	-,273	,186	-,644	,098

F7_O-renouvelle-gamme-offres	Hypothèse de variances égales	,908	,343	- 3,726	118	,000	-,653	,175	-1,001	-,306
	Hypothèse de variances inégales			- 55,798 3,753		,000	-,653	,174	-1,002	-,305
C1_O-possede-savoir-faire	Hypothèse de variances égales	,140	,709	1,875	118	,063	,511	,273	-,029	1,051
	Hypothèse de variances inégales			1,798	51,043	,078	,511	,284	-,059	1,082
C2_O-possede-vision-strategique	Hypothèse de variances égales	3,117	,080	-,540	118	,590	-,134	,247	-,623	,356
	Hypothèse de variances inégales			-,607	70,418	,546	-,134	,220	-,572	,305
C3_O-investit-etre-leader	Hypothèse de variances égales	2,626	,108	2,619	118	,010	,659	,252	,161	1,157
	Hypothèse de variances inégales			2,984	72,808	,004	,659	,221	,219	1,099
C4_O-investit-dvlpt-futurs-savoir-faire	Hypothèse de variances égales	1,028	,313	1,980	118	,050	,520	,263	,000	1,040
	Hypothèse de variances inégales			2,049	58,855	,045	,520	,254	,012	1,028
C5_O-investit-relations-partenariales	Hypothèse de variances égales	,000	,990	,490	118	,625	,105	,214	-,319	,530
	Hypothèse de variances inégales			,496	56,282	,622	,105	,212	-,319	,529

Annexe 5 : Répartition détaillée des 120 répondants au questionnaire

Dans quelle entreprise travaillez-vous ?

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide ADREXO	29	24,2	24,2	24,2
Agile Garden	1	,8	,8	25,0
Autre	2	1,7	1,7	26,7
banque régionale	1	,8	,8	27,5
Centre hospitalier public	1	,8	,8	28,3
Cerise	1	,8	,8	29,2
Cognizant	1	,8	,8	30,0
Emir Leydier	1	,8	,8	30,8
Entris Banking	1	,8	,8	31,7
EPIC Collectivité	1	,8	,8	32,5
ERDF	32	26,7	26,7	59,2
Extellient	1	,8	,8	60,0
GGB Bearing Technology	1	,8	,8	60,8
Groupe EAD (Allibert Trekking)	1	,8	,8	61,7
ISOCHEM	22	18,3	18,3	80,0
Johnson Controls Neige	1	,8	,8	80,8
Kelkoo	3	2,5	2,5	83,3
La boîte à Outils	1	,8	,8	84,2
La Poste Courrier	1	,8	,8	85,0
POMAGALSKI	1	,8	,8	85,8
RANDSTAD	8	6,7	6,7	92,5
rio tinto	1	,8	,8	93,3
SAS	1	,8	,8	94,2
Schneider Electric	2	1,7	1,7	95,8
SOCIETE DES 3 vALLEES	1	,8	,8	96,7
STMicroelectronics	1	,8	,8	97,5
Triplast	1	,8	,8	98,3
Vinci	1	,8	,8	99,2
Yahoo!	1	,8	,8	100,0
Total	120	100,0	100,0	

Liste des figures

Figure 1 : Modèle conceptuel de l'entreprise agile selon Sharifi et al. (2001, p. 859)	10
Figure 2 : Structure globale de la thèse.....	18
Figure 3 : Evolution des modes de production.....	22
Figure 4 : Evolution des modes de production.....	25
Figure 5 : Résumé des revues en Agile manufacturing	41
Figure 6 : Comparaison des papiers sur les problématiques business	45
Figure 7 : Les dimensions clés de l'agilité stratégique	47
Figure 8 : Processus d'innovation agile.....	49
Figure 9 : Synthèse des définitions de l'agilité	58
Figure 10 : La roue de Meredith et Francis (2000).....	73
Figure 11 : Les capacités d'agilité	83
Figure 12 : Le modèle conceptuel de Sharifi et al. (2001).....	85
Figure 13 : Le modèle conceptuel de Lin et al. (2006)	85
Figure 14 : Le modèle conceptuel de Crocitto et Youssef (2003)	86
Figure 15 : Les leviers d'agilité selon Gunasekaran (1998)	89
Figure 16 : Evolution des publications empiriques et académiques sur le construit agilité....	93
Figure 17 : Typologie des réponses stratégiques	97
Figure 18 : Réponses stratégiques potentielles	101
Figure 19 : Les types de flexibilité	115
Figure 20 : Répartition en pourcentage des répondants selon leur région géographique ...	152
Figure 21 : Carte factorielle des co-occurrences sur les 38 mots cités plus de dix fois pour la variable réactivité.....	156
Figure 22 : Carte factorielle des co-occurrences sur les 27 mots cités plus de dix fois pour la variable flexibilité	159
Figure 23 : Carte factorielle des co-occurrences sur les 27 mots cités plus de dix fois pour la variable compétence	162
Figure 24 : Carte factorielle des co-occurrences sur les 28 mots cités plus de dix fois pour la variable rapidité.....	165
Figure 25 : Carte factorielle des co-occurrences sur les 50 mots les plus cités pour l'ensemble des capacités	166

Liste des tableaux

Tableau 1 : Définition comparative de l'agilité	60
Tableau 2 : Synthèse des définitions de l'agilité	63
Tableau 3 : Les capacités d'agilité dans la littérature	82
Tableau 4 : Les leviers d'agilité dans la littérature	88
Tableau 5 : Hypothèses d'Oliver (1991) validées par Ingram et Simons (1995)	102
Tableau 6 : Croisement des littératures sur la réactivité	103
Tableau 7 : Croisement des littératures sur la rapidité.....	111
Tableau 8 : Croisement des littératures sur la flexibilité	117
Tableau 9 : Croisement des littératures sur la compétence	121
Tableau 10 : Objets théoriques mobilisés	132
Tableau 11 : Questions ouvertes posées aux managers	137
Tableau 12 : Les trois étapes de développement du concept d'agilité organisationnelle	139
Tableau 13 : Origine des indicateurs retenus.....	141
Tableau 14 : Lexique relié sur la capacité réactivité	154
Tableau 15 : Lexique relié sur la capacité flexibilité.....	157
Tableau 16 : Lexique relié sur la capacité compétence	160
Tableau 17 : Lexique relié sur la capacité rapidité	163
Tableau 18 : Statistiques descriptives sur la capacité rapidité	168
Tableau 19 : Statistiques descriptives sur la capacité compétence	172
Tableau 20 : Statistiques descriptives sur la capacité réactivité.....	175
Tableau 21 : Statistiques descriptives sur la capacité flexibilité	178
Tableau 22 : Première matrice factorielle après rotation sur les 30 variables	184
Tableau 23 : Sixième matrice factorielle après rotation sur les 30 variables	185
Tableau 24 : Première matrice factorielle après rotation avec 120 répondants	193
Tableau 25 : Deuxième matrice factorielle après rotation avec 120 répondants	194
Tableau 26 : Troisième matrice factorielle après rotation avec 120 répondants	195
Tableau 27 : Quatrième matrice factorielle après rotation avec 120 répondants	196
Tableau 28 : Cinquième matrice factorielle après rotation avec 120 répondants	197
Tableau 29 : Sixième matrice factorielle après rotation avec 120 répondants	198
Tableau 30 : Comparaison des deux structures factorielles obtenues avec les deux échantillons	201

Tableau 31 : Tableau récapitulatif des variables non utilisées entre les deux structures factorielles	203
Tableau 32 : Comparaison des items des deux questionnaires sur la base du questionnaire de Charbonnier-Voirin (2011)	207
Tableau 33 : Synthèse des variables utilisées ou non dans l'échelle de Charbonnier-Voirin	210
Tableau 34 : Evolution des items sur le thème 3	211
Tableau 35 : Evolution des items sur le thème 1	212
Tableau 36 : Evolution des items sur le thème 2	214
Tableau 37 : Evolution des items sur le thème 4	214
Tableau 38 : Questionnaire d'agilité légèrement modifié	217
Tableau 39 : Questionnaire final d'agilité organisationnelle	221
Tableau 40 : Verbatim critiques sur l'échelle de mesure de l'agilité organisationnelle	224
Tableau A41 : Fréquences sur chaque variable de la capacité rapidité	261

Liste des graphiques

Graphique 1 : Nombre cumulé de publications en 2001 sur le thème de l'agilité	39
Graphique 2 : Nombre cumulé de publications en 2001 dans différents domaines de l'agilité	40
Graphique 3 : Evolution du nombre de publications contenant le terme « Agile » ou « Agility» en abstract.....	42
Graphique 4 : Evolution du nombre de publications contenant le terme « Agile » ou « Agility» en abstract sur trois domaines	43
Graphique 5 : Répartition en pourcentage des répondants par tranche d'âge.....	151
Graphique 6 : Répartition en pourcentage des répondants selon leur ancienneté dans l'entreprise	151
Graphique 7 : Répartition du nombre de répondants selon leur ancienneté dans la fonction occupée	152
Graphique 8 : Classement des pratiques en rapidité sur le pourcentage valide	170
Graphique 9 : Classement des pratiques en compétence sur le pourcentage valide.....	173
Graphique 10 : Classement des pratiques en réactivité sur le pourcentage valide	176
Graphique 11 : Classement des pratiques en flexibilité sur le pourcentage valide.....	179
Graphique 12 : Répartition des 219 répondants au questionnaire	188
Graphique 13 : Répartition des 120 répondants au questionnaire	191
Graphique 14 : Répartition des réponses en pourcentage à la question « lorsque je dois prendre une décision, je cherche à avoir des alternatives possibles ».....	237
Graphique 15 : Répartition des réponses en pourcentage à la question « je récolte les avis des personnes expérimentées de mon entourage professionnel quand je dois prendre une décision ».....	237
Graphique 16 : Répartition des réponses en pourcentage à la question « lorsqu'il faut prendre des décisions opérationnelles, les membres de mon équipe participent ... »	238

Table des matières

Remerciements.....	3
Résumé.....	4
Introduction.....	7

Première partie : Clarification des connaissances sur l'agilité organisationnelle.....	19
---	-----------

Chapitre 1 : L'agilité organisationnelle : vingt-cinq ans de développement au carrefour de la pratique et de la théorie.....	20
---	-----------

Section 1 : Origine et développement de l'agilité.....	21
---	-----------

1.1 Un contexte de fortes évolutions à l'origine de l'agilité.....	21
---	-----------

1.1.1 Une focalisation initiale sur la production.....	21
--	----

1.1.2 Evolution des modes de production au-delà de l'unique transformation de matières premières ..	24
---	----

1.1.3 De fortes mutations « sociétales » pour les sociétés occidentales.....	26
--	----

1.1.3.1 <i>La finitude</i>	27
----------------------------------	----

1.1.3.2 <i>La complexité</i>	28
------------------------------------	----

1.1.3.3 <i>L'interdépendance</i>	29
--	----

1.1.3.4 <i>L'incertitude</i>	30
------------------------------------	----

1.1.3.5 <i>L'individualité</i>	32
--------------------------------------	----

1.1.4 Des évolutions dans la façon de faire des affaires	33
--	----

1.1.5 Apparition de l'agilité comme une forme de réponse à ces évolutions.....	37
--	----

1.2 Au delà de la production, développement de l'agilité dans de nombreux domaines	38
---	-----------

1.2.1 Evolution constante des publications sur l'agilité	38
--	----

1.2.2 Synthèse des différents domaines de l'agilité rencontrés dans la littérature	44
--	----

1.2.2.1 Neuf domaines de recherche en agilité selon Sanchez et Nagi (2001).....	44
---	----

1.2.2.2 <i>Présentation du Strategic Agility</i>	46
--	----

1.2.2.3 <i>Présentation de l'Agile Innovation</i>	48
---	----

Section 2 : Définition de l'agilité organisationnelle	51
--	-----------

1.1 Définition par les pères fondateurs de l'agilité	51
---	-----------

1.1.1 Définition de l'agilité comme une réponse globale pour Goldman et al	51
--	----

1.1.2 Management des connaissances et capacité de réponse au coeur de l'agilité pour Rick Dove.....	52
---	----

1.2 Des définitions variées et multiples de l'agilité dans la littérature en sciences de gestion ..	54
--	-----------

1.2.1	Définition comparative entre des environnements traditionnels et agiles.....	59
1.3	Synthèse des différentes définitions et apparition d'éléments consensuels.....	61
Chapitre 2 : Fondements de l'agilité organisationnelle : une importante dualité entre des connaissances empiriques et académiques.....		
65		
Section 1 : Existence de nombreux écrits spécifiques à l'agilité à dominance empirique....		
66		
1.1	Des travaux fondateurs avant tout empiriques.....	66
1.1.1	Une pensée fondée sur un constat d'évolution de la concurrence	67
1.1.2	Les travaux fondateurs de Goldman et Nagel	68
1.2	Développement de deux modèles empiriques phares.....	72
1.2.1	Le modèle de la roue de Meredith et Francis	72
1.2.2	Les sept principes de l'entreprise agile selon Barrant	77
1.3	Synthèse des modèles académiques spécifiques à l'agilité et convergence vers un consensus	80
1.3.1	Les quatre capacités fondatrices de l'entreprise agile.....	81
1.3.2	Les leviers de l'entreprise agile.....	88
Section 2 : Quatre courants de recherche majeurs dans les années 1990/2000 au cœur de l'agilité organisationnelle		
96		
1.1	La réactivité : la capacité de réponse de l'organisation	96
1.1.1	Clarification du concept "réactivité"	96
1.1.2	Opérationnalisation du concept "réactivité"	102
1.2	La rapidité : l'importance de la vitesse	105
1.2.1	Clarification du concept "rapidité"	105
1.2.2	Opérationnalisation du concept "rapidité"	111
1.3	La flexibilité : l'adaptation de l'organisation aux changements	112
1.3.1	Clarification du concept "flexibilité"	112
1.3.2	Opérationnalisation du concept "flexibilité"	117
1.4	La compétence : une vision de la stratégie	118
1.4.1	Clarification du concept "compétence"	118
1.4.2	Opérationnalisation du concept "compétence"	121

Deuxième partie : Opérationnalisation des connaissances pour le développement d'une échelle de mesure de l'agilité organisationnelle.....	125
--	------------

Chapitre 3 : Méthodologie pour l'étude des perceptions des managers sur l'agilité organisationnelle.....	126
---	------------

Section 1 : Perceptions sur l'agilité et développement de la problématique.....	127
--	------------

1.1 Travailler en sciences de gestion sur les perceptions.....	127
---	------------

1.1.1 Définition de la perception.....	127
--	-----

1.1.2 Utilisation des perceptions en sciences de gestion	128
--	-----

1.2 Développement de la problématique.....	129
---	------------

1.2.1 Evolution de notre réflexion	129
--	-----

1.2.2 Cadre conceptuel mobilisé.....	131
--------------------------------------	-----

1.2.3 Développement des propositions de recherche	133
---	-----

Section 2 : Méthodologie employée.....	136
---	------------

1.1 La voie de l'exploration.....	136
--	------------

1.1.1 L'exploration théorique	136
-------------------------------------	-----

1.1.2 Liaison entre concepts et données	138
---	-----

1.2 Réalisation et administration du questionnaire	143
---	------------

1.2.1 Elaboration du questionnaire	143
--	-----

1.2.2 Administration du questionnaire	144
---	-----

1.2.3 Echantillonnage et répondants au questionnaire	145
--	-----

1.2.3.1 Les méthodes d'échantillonnage utilisées en sciences de gestion	146
---	-----

1.2.3.2 Notre échantillon et nos répondants	146
---	-----

Chapitre 4 : Développement et analyse d'une échelle de mesure de l'agilité organisationnelle.....	149
--	------------

Section 1 :Analyses et résultats pour les deux premières propositions.....	150
---	------------

1.1. Statistiques descriptives.....	150
--	------------

1.2. Analyses et résultats pour la première proposition.....	153
---	------------

1.2.1 Analyses sur la capacité réactivité	153
---	-----

1.2.2	Analyses sur la capacité flexibilité.....	157
1.2.3	Analyses sur la capacité compétence	160
1.2.4	Analyses sur la capacité rapidité	163
1.2.5	Analyse sur l'ensemble des capacités d'agilité.....	166
1.3.	Analyses et résultats pour la deuxième proposition.....	168
1.3.1	Analyses sur la capacité rapidité	168
1.3.2	Analyses sur la capacité compétence	171
1.3.3	Analyses sur la capacité réactivité	174
1.3.4	Analyses sur la capacité flexibilité.....	177
1.4.	Discussions sur l'analyse des propositions P1 et P2.....	180
Section 2 : Développement de l'échelle de mesure de l'agilité organisationnelle		182
1.1	Analyses et résultats pour la troisième proposition	182
1.1.1	Analyses et résultats pour la troisième proposition avec 219 répondants	182
1.1.2	Analyses et résultats pour la troisième proposition avec 120 répondants	187
1.1.2.1	<i>Pour une refonte de l'échantillon d'étude</i>	<i>187</i>
1.1.2.2	<i>Apparition d'une nouvelle structure matricielle pour la troisième proposition</i>	<i>192</i>
1.1.2.3	<i>Analyse croisée des deux structures factorielles obtenues</i>	<i>201</i>
1.2	Croisement de notre travail avec l'échelle de mesure de Charbonnier-Voirin (2011)	205
1.3	Emergence d'une nouvelle échelle de mesure de l'agilité organisationnelle	210
1.3.1	Développement de la nouvelle échelle de mesure de l'agilité organisationnelle.....	210
1.3.2	Test de la nouvelle échelle de mesure de l'agilité organisationnelle	222
1.4	Discussion sur l'analyse de la proposition P3.....	225
Conclusion		228
<i>Contributions théoriques</i>		<i>232</i>
<i>Contributions managériales.....</i>		<i>233</i>
<i>Limites et voies de recherche</i>		<i>240</i>
<i>Conclusion générale.....</i>		<i>241</i>
Bibliographie		243
Annexe 1 : questionnaire de recherche		249
Annexe 2 : Répartition détaillée des 219 répondants au questionnaire.....		260
Annexe 3 : Tableaux d'analyses pour la proposition 2.....		261

Annexe 4 : test t pour échantillons indépendants	271
Annexe 5 : Répartition détaillée des 120 répondants au questionnaire.....	281
Liste des figures.....	282
Liste des tableaux	283
Liste des graphiques	285
Table des matières.....	286