

POSITIONNEMENT DE LA RECHERCHE

« Ce n'est pas l'objet qui fait la science, mais la méthode ».

Lundberg (1946)

Après avoir délimité la problématique et précisé les différents questionnements qu'il semble intéressant de traiter, il convient d'adopter un positionnement épistémologique et déterminer la démarche de recherche adéquate. Ce chapitre présentera successivement ces deux aspects.

Section 1. Aspects épistémologiques

Bien que cette thèse ne porte pas spécifiquement sur les questions épistémologiques, il semble indispensable de situer ce travail au regard des paradigmes épistémologiques qui existent puisque le positionnement adopté a entraîné certaines décisions concernant les directions suivies pour mener à bien cette recherche. Cette section sera divisée en deux sous-parties : la première éclairera le positionnement épistémologique et la seconde catégorisera cette recherche.

1. Positionnement épistémologique de la recherche

1.1. L'épistémologie : une vision du monde

Etymologiquement, « épistémologie » se décompose en deux mots grecs : « épistémè » qui signifie connaissance, science, savoir et « logos » qui signifie discours, langage, jugement. L'épistémologie se définit donc soit comme l'étude portant sur la science soit comme l'étude de la connaissance. Comme l'indique Soler (2000, p14), à la différence des anglophones pour qui l'épistémologie est synonyme de « théorie de la connaissance », les francophones font une utilisation plus étroite de ce terme en qualifiant ainsi la « réflexion sur la connaissance spécifiquement scientifique ». La réflexion épistémologique porte ainsi sur la nature et la valeur des principes, des concepts, des méthodes et des résultats des sciences.

« Tout travail de recherche repose sur une certaine vision du monde ». Les présupposés épistémologiques permettent un contrôle de la démarche de recherche, un accroissement de la validité de la connaissance issue de ce travail et lui accordent un caractère cumulable (Girod-Séville et Perret, 1999, p13). En effet, dans le quotidien du chercheur, ce positionnement épistémologique sert simplement à légitimer sa question de recherche. Le chercheur justifie

ainsi son action et la communication des résultats issus de ces travaux. « L'épistémologie est une autorisation de parler et de se faire entendre » (Wacheux, 1996, p38).

Pour chaque démarche de recherche, le chercheur doit se poser trois questions (Girod-Séville et Perret, 1999) :

- Quelle est la nature de la connaissance produite ?
- Comment cette connaissance est-elle produite ?
- Quels sont les critères de validité de la connaissance produite ?

Les différents paradigmes épistémologiques, qui constituent au sens de Kuhn (1983) autant de modèles, schémas intellectuels ou cadres de référence dans lesquels peuvent s'inscrire les chercheurs des sciences de l'organisation, fournissent des réponses à ces trois questions.

Avant de répondre à ces questionnements concernant ce travail de recherche, les différents paradigmes épistémologiques qui coexistent et les différentes catégories de recherche seront présentés.

1.2. Les différents paradigmes épistémologiques

Les paradigmes représentent des systèmes de croyance qui lient l'utilisateur à une vision du monde particulière (Denzin et Lincoln, 1994). Deux grands paradigmes s'opposent en sciences de gestion : le positivisme et le constructivisme (Le Moigne, 1990). Le paradigme positiviste est souvent considéré comme le paradigme dominant dans les sciences de gestion (Girod-Séville et Perret, 1999), même si le constructivisme attire de plus en plus de chercheurs (Charreire et Huault (2001) notent le succès du paradigme constructiviste en France depuis une dizaine d'années).

Comme le soulignent Girod-Séville et Perret (1999), un troisième paradigme peut être considéré qui est l'interprétativisme. D'autres auteurs préfèrent identifier deux types de constructivisme : une approche radicale et une approche modérée (interprétativisme) et deux types de réalisme : le réalisme dogmatique (positivisme pur) et le réalisme critique (Kwan et

Tsang, 2001). Guba et Lincoln (1994) ajoutent même une troisième sorte de réalisme : le réalisme historique.

Nous pensons, comme Bernstein (1983), qu'une opposition tranchée entre le positivisme et le constructivisme n'est pas nécessaire et que les travaux de recherche peuvent ne pas se reconnaître totalement dans un de ces paradigmes et emprunter des éléments aux différents paradigmes (Girod-Séville et Perret, 1999) (par exemple, dans la dernière partie de ce chapitre, le positionnement de Glaser et Strauss sera discuté). Les épistémologies positiviste et constructiviste ont tendance à se rapprocher et adoptent des positionnements modérés (Thiéart, 1999). Ainsi, nous rallions l'idée développée par Charreire et Huault (2001) selon laquelle il existerait plutôt un véritable continuum entre constructivisme radical et constructivisme modéré, voire même entre constructivisme modéré et positivisme aménagé. Miles et Huberman (1991) indiquent que les limites entre les paradigmes sont devenues floues. Ils ajoutent que d'autres perspectives telles que le pragmatisme ou l'interactionnisme symbolique relèvent autant du courant interprétativiste que du post-positivisme.

1.3. Positivisme *versus* constructivisme

Le positivisme a vu le jour au XIX^e siècle et a pour initiateur le philosophe des sciences Auguste Comte qui a précisé que le mot *positif* désigne, dans sa signification la plus ancienne, le réel (Le Moigne, 1995a). En 1970, l'ouvrage de Jean Piaget présente un exposé épistémologique d'un nouveau genre, en réaction au béhaviorisme qui, prétend-il, limite l'apprentissage à l'association *stimulus-réponse*. Inhelder et Vonèche (cités par Le Moigne, 1990, p102) attestent que « le constructivisme demeure sans doute la seule épistémologie valable de l'innovation créatrice, car lui seul explique comment le savoir peut créer lui-même les conditions et les instruments du savoir ».

Pour cette partie, les principes différenciant positivisme et constructivisme présentés par Le Moigne (1990) et David (1999)¹⁷ sont repris.

1.3.1. Le statut de la connaissance

Chez les positivistes, « ce qui est, est ; et toute chose connaissable a une essence », l'hypothèse ontologique est privilégiée (Le Moigne, 1990, p91). La réalité existe en soi et il existe une essence propre à l'objet de connaissance (Girod-Séville et Perret, 1999). Toute proposition décrivant effectivement la réalité peut être considérée comme vraie. Le but de la science est de découvrir cette réalité (Le Moigne, 1995b ; David, 1999).

Chez les constructivistes, c'est l'hypothèse phénoménologique qui est préférée. Un phénomène possède une réalité lorsqu'il prend sens pour le sujet (Berger et Luckmann, 1989). L'essence de l'objet n'existe pas, la réalité est appréhendée par l'action du sujet qui l'expérimente. Les constructivistes radicaux vont même jusqu'à affirmer que la réalité n'existe pas et qu'elle n'est qu'inventée (Glaserfeld, 1988).

1.3.2. Univers construit vs. Univers câblé

Le positivisme admet que la réalité a ses propres lois immuables et quasi invariables. Le Moigne (1990, p92) parle d'*univers câblé* et la science se doit de découvrir le *plan de câblage*, c'est-à-dire de découvrir la vérité derrière ce qui est observé (David, 1999). Ce plan de câblage est constitué par des chaînes de causalités simples (Le Moigne, 1990 ; David, 1999) reliant les effets observés aux causes explicatives. Girod-Séville et Perret (1999) ajoutent qu'il existe un ordre universel qui s'impose à tous et que l'homme « ne peut agir, il est agi ».

Le principe d'*univers construit* des constructivistes vient donc en opposition. Ici, la science n'a pas pour but de découvrir les lois de la nature. Les radicaux affirment que les chercheurs imposent une structure sur le monde et vont même jusqu'à estimer qu'ils construisent voire inventent le monde (Kwan et Tsang, 2001).

¹⁷ Cette partie reste succincte et ne prétend pas être exhaustive, seuls les principaux principes sont décrits.

1.3.3. Relation sujet/objet

Deux principes s'opposent : le principe d'objectivité¹⁸ développé par Popper (1991) et le principe d'interaction entre le sujet et l'objet.

Pour les positivistes, il n'y a pas de relation entre le sujet et l'objet, c'est-à-dire que la réalité observée peut être analysée de façon neutre et objective (Pourtois et Desmet, 1988) et qu'elle n'est influencée ni par le sujet ni par le contexte d'action (Girod-Séville et Perret, 1999). « La connaissance au sens objectif est une connaissance sans connaisseur ; c'est une connaissance sans sujet connaissant » (Popper, 1991, p185).

Pour les constructivistes, au contraire, la réalité est dépendante de l'observateur. La réalité n'est jamais indépendante de l'esprit et de la conscience de celui qui l'observe (Girod-Séville et Perret, 1999). Piaget (1970, cité par Mouchot, 1986, p26) notait qu' « il est impossible à aucun niveau, de séparer l'objet du sujet. Seuls existent les rapports entre eux deux ».

1.3.4. Objectif de la recherche

Le positivisme cherche à expliquer la réalité. Pour cela, il existe une « manière uniforme de raisonner applicable à tous les sujets » (Comte, 1830) qui est la déduction. Et sera considéré comme non scientifique, tout ce qui ne pourra être découvert de cette manière (David, 1999).

Les constructivistes vont adopter le principe de l'argumentation générale (Le Moigne, 1990). Leur but n'est plus d'expliquer la réalité mais de la comprendre notamment par les interprétations des acteurs (Girod-Séville et Perret, 1999) voire même de participer à la construction de cette réalité (Le Moigne, 1995a). De plus, la finalité du projet de connaissance du chercheur joue un rôle clé dans la démarche de compréhension (Girod-Séville et Perret, 1999).

¹⁸ Premier précepte du *Discours de la Méthode* de Descartes (1637)

1.3.5. Vision du monde

Le Moigne (1990, p96) ajoute un cinquième principe à la vision positiviste : le principe de moindre action, l'argument de simplicité sera tenu pour critère de scientificité. « Entre deux théories, la plus « simple » sera tenue pour la plus scientifique ».

Pour le paradigme concurrent, Le Moigne (1990, p113) propose de faire référence au principe d'action intelligente. Il reprend les propos de Newell et Simon (1975) : « le concept d'action intelligente décrit l'invention ou l'élaboration, par toute forme de raisonnement (descriptible *a posteriori*), d'une action (ou plus correctement d'une stratégie d'action) proposant une correspondance « adéquate » ou « convenable » entre une situation perçue et un projet conçu par le système au comportement duquel on s'intéresse ».

Le tableau ci-dessous (Tableau 5) synthétise les principaux éléments caractérisant ces deux paradigmes :

	Le positivisme	Le constructivisme
Statut de la connaissance	Hypothèse ontologique	Hypothèse phénoménologique
Structure du monde	Lois éternelles (Univers câblé)	Construction et invention du monde (Univers construit)
Relation objet/sujet	Indépendance	Dépendance
Vision du monde social	Hypothèse déterministe	Hypothèse intentionnaliste
Objectif de la recherche	Expliquer la réalité	Comprendre voire construire la réalité
Chemin de la connaissance	Déduction	Induction, abduction, ruse (David, 1999)...
Nature de la connaissance produite	Objective et acontextuelle	Subjective et contextuelle
Critères de validité	Vérifiabilité- confirmabilité – réfutabilité	Adéquation – enseignabilité – (Le Moigne, 1995a)

Tableau 5. Principes épistémologiques des deux paradigmes principaux
(adapté de Girod-Séville et Perret, 1999, p14)

1.4. L'interprétativisme : le positionnement épistémologique adopté

L'interprétativisme est, pour certains chercheurs, une posture modérée du constructivisme et pour d'autres, un paradigme épistémologique à part entière (Girod-Séville et Perret, 1999).

1.4.1. Présentation

Miles et Huberman (1991, p22¹⁹) rapportent que ce courant trouverait ses racines dans la thèse de Dilthey qui « affirmait que l'action et le discours humain ne peuvent être analysés à l'aide de méthodes issues des sciences physiques et naturelles » et que « l'activité humaine était vue comme un « texte » - comme une collection de symboles exprimant des niveaux de signification ».

Mouchot (1986, p48), reprenant la définition de la méthode interprétative proposée par Ladrière dans l'Encyclopédie Universalis (« Les effets visibles sont considérés comme un texte qu'il faut déchiffrer, qui renvoie à un discours caché dont le texte disponible n'est qu'une sorte de transposition codée »), qualifie d'interprétative une méthode qui permet de « rattacher certains phénomènes visibles à des processus non perceptibles qui les rendent compréhensibles et où elle fournit une sorte de lecture des phénomènes ». Interpréter consiste à déchiffrer et à donner un sens à une réalité prise comme donnée (Soler, 2000).

Les analyses interprétatives essaient de décrire, d'expliquer et de comprendre les expériences vécues par les acteurs. Elles se basent sur une connaissance de l'intérieur et visent à capturer les phénomènes en décrivant les situations, les pensées, les sentiments et actions des acteurs (Charmaz, 2001).

1.4.2. L'interprétativisme : un constructivisme modéré

L'interprétativisme partage plusieurs hypothèses avec le constructivisme, principalement celles concernant le statut de la connaissance et la nature de la réalité.

- L'hypothèse phénoménologique. En étudiant les organisations, le chercheur va appréhender une réalité considérée comme complexe, sociale, interprétée et construite par lui en interaction avec les acteurs (Perret et Girod-Séville, 2002). La réalité ne sera donc jamais indépendante de l'observateur. Un phénomène est le mode d'apparition interne des choses de la conscience (De Bruyne, Herman et De Schoutheete, 1974). La connaissance produite sera subjective et contextuelle.

¹⁹ De la version publiée en 2003

- L'hypothèse intentionnaliste. Les interprétativistes comme les constructivistes rejettent le déterminisme des positivistes. Les individus créent leur environnement par leur pensée et leurs actions et sont guidés par leurs finalités (Girod-Séville et Perret, 1999).

1.4.3. Les particularités et les caractéristiques de l'interprétativisme

L'objectif d'une recherche interprétativiste est de comprendre²⁰ la réalité au travers des interprétations qu'en font les acteurs et en tenant compte de leurs intentions, leurs motivations, leurs attentes, leurs raisons et leurs croyances (Pourtois et Desmet, 1988). Le rôle du chercheur est donc d'interpréter la réalité à laquelle il est confronté en fonction de la façon dont les acteurs l'appréhendent (Daft et Weick, 1984), il faut pour cela tenir compte du contexte tant spatial que temporel (Girod-Séville et Perret, 1999).

Les critères de validité diffèrent selon la position paradigmatique adoptée. Dans le tableau 5 (page 60), trois critères se distinguent pour le positivisme: la vérifiabilité (une proposition n'a de sens que si elle peut être vérifiée empiriquement), la confirmabilité (une proposition ne peut être considérée comme vraie universellement mais seulement comme probable) et la réfutabilité (on ne peut affirmer qu'une théorie est vraie mais on peut réfuter une théorie (Popper, 1991)).

Pour les constructivistes, deux sources de validation de la connaissance sont proposées :

- Le critère d'adéquation (Glaserfeld, 1988) : une connaissance est valide si elle convient à une situation donnée.
- Le critère d'enseignabilité (Le Moigne, 1995a) : les connaissances doivent être intelligibles pour l'interlocuteur. Elles devront donc être argumentées, constructibles et reproductibles.

²⁰ Associé à la notion de *Verstehen* développée par Weber en 1922 (Schwandt, 1994), dans *Essai sur la théorie de la science* (traduit en 1965) puis dans *Economie et société* (traduit en 1971). Weber n'est pas le premier à utiliser la notion de compréhension, mais il lui donne une importance particulière : « elle doit déceler le sens d'une activité ou d'une relation. Le chercheur observe ou enregistre le sens spontanément donné, subjectivement, par les acteurs à ce qu'ils font ou disent, aperçoivent ou entendent, mais non pour s'y arrêter, au contraire, pour l'élaborer, lui découvrir un autre sens qui cette fois sera objectif ». Ainsi, l'interprétation compréhensive de l'action sociale doit permettre d'expliquer à la fois son déroulement et ses effets (Guinchard, 2006, p74). Miles et Huberman (1991, p21) parlent de « compréhension empathique ».

Les critères de validité, dans le paradigme interprétativiste, sont l'empathie et le caractère idiographique des recherches (Girod-Séville et Perret, 1999). Les chercheurs se doivent de créer une certaine proximité avec les acteurs (notamment en s'appropriant leurs termes et leur langage) afin de permettre la compréhension des phénomènes sociaux tels qu'ils sont vécus par les acteurs. L'empathie est, selon Girod-Séville et Perret (1999, p29), « la faculté de se mettre à la place d'autrui, de percevoir ce qu'il ressent ». Les recherches menées étudient les phénomènes en contexte et s'intéressent à des événements singuliers. Aussi, une description détaillée du phénomène prenant en compte les aspects historiques et contextuels doit être présentée (Girod-Séville et Perret, 1999).

1.4.4. Les limites de l'interprétativisme

Mouchot (1986) présente deux limites de l'interprétativisme.

La première est que les recherches interprétatives ne sont pas prédictives, à la différence des méthodes hypothético-déductives, elles expliquent, dans le sens de comprendre, les phénomènes mais ne fournissent pas d'instruments adaptés aux situations permettant d'agir et de prédire.

La seconde limite est le fait qu'on connaisse, ou que l'on croit connaître, *a priori* le principe explicatif d'un phénomène. Aussi, il semble toujours possible d'expliquer de manière cohérente toute interprétation proposée.

1.4.5. Le choix d'une posture interprétativiste

Considérant ces trois paradigmes, nous nous positionnons comme interprétativiste.

Premièrement, l'objectif de cette recherche est de comprendre l'externalisation de la R&D. Pour cela, nous nous baserons sur les interprétations que font les acteurs de ce phénomène. Comme indiqué en introduction, c'est d'abord le phénomène global (celui de l'externalisation de la R&D) qui est intéressant. L'objet de cette recherche s'élaborera au fur et à mesure de l'investigation sur le terrain et au fur et à mesure de la compréhension du phénomène. La démarche de recherche rejoint la présentation, que fournissent Allard-Poési et Maréchal

(1999), de la démarche d'un chercheur interprétativiste. En effet, elles précisent que l'interprétativiste dispose, au départ, d'une idée du phénomène étudié, mais qu'il n'a pas établi initialement de cadres ou de protocoles stricts de recherche. Il cherchera (et c'est la démarche choisie pour ce travail) à s'adapter constamment au terrain et à disposer d'une capacité d'empathie.

Le schéma ci-dessous (Figure 7) présente la construction de l'objet de recherche.

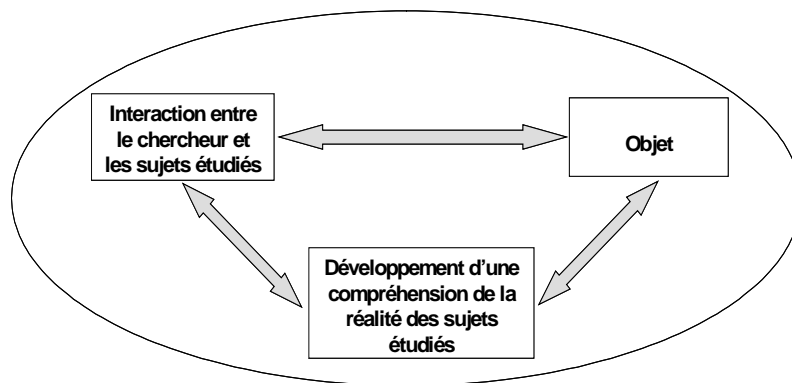


Figure 7. Construction de l'objet de la recherche dans l'approche interprétative.

(Allard-Poési et Maréchal, 1999, p43)

Deuxièmement, en partageant les hypothèses intentionnaliste et phénoménologique, nous pensons que l'accès à la connaissance passe par une interprétation de l'objet par le chercheur et que le contexte du phénomène étudié joue un rôle déterminant dans la compréhension. Aussi, nous pensons que la connaissance produite est subjective et contextuelle.

Tout comme le précisent Lecocq (2003) et Warnier (2005) dans leurs recherches doctorales et comme l'indiquent Girod-Séville et Perret (1999), il existe deux niveaux d'interprétation (si l'on se réfère à la notion de *Verstehen* de Weber). Le premier concerne l'interprétation que se font les acteurs du terrain, de leur « monde ». Ceci ne correspond pas à une caractéristique propre des interprétativistes, en effet, un positiviste peut très bien admettre ce premier niveau d'interprétation. C'est le deuxième niveau qui différencie les interprétativistes. De manière

plus restrictive, il y a également interprétation de la part du chercheur qui donne un sens aux comportements des individus qu'il étudie. La réalité est donc interprétée par le chercheur lui-même. Les interviews peuvent être vues comme un acte « coélaboré » puisque le chercheur sera affecté par ce qu'il entend ou observe (Miles et Huberman, 1991). Nous reconnaissons donc avoir interprété et peut-être même influencé les dires des acteurs, même si cette intervention a été limitée au maximum.

Troisièmement, la démarche de recherche suit les directives interprétativistes. En effet, un statut privilégié est accordé aux récits, aux langages, à la narration, à l'imbrication des faits et des valeurs (Perret et Girod-Séville, 2002). Le travail repose, comme celui de la plupart des phénoménologues, sur des retranscriptions d'entretiens qui cherchent à capturer l'essence du compte rendu dans son ensemble (Miles et Huberman, 1991) et sur le codage et la condensation du matériel. Ce travail ne cherche donc pas à conclure à des lois universelles mais plutôt à une « compréhension pratique » du phénomène étudié (Miles et Huberman, 1991).

En plus de justifier l'interprétativisme comme paradigme retenu, il est nécessaire de caractériser la recherche afin de mieux comprendre les orientations choisies au fur et à mesure de l'évolution de la recherche.

2. Caractéristiques de la recherche

Il faut donc caractériser cette recherche, c'est-à-dire répondre à la question suivante : « comment chercher ? ». Pour cela, trois points seront abordés. Le premier s'intéressera à l'orientation de la recherche, le deuxième à la construction des connaissances et le dernier au mode de raisonnement. Le but de cette partie est d'expliquer les choix quant aux caractéristiques de cette recherche et non de disserter sur celles-ci. Donc, les options possibles sont présentées mais seuls les choix adoptés sont développés.

2.1. L'orientation de la recherche : étude qualitative ou étude quantitative ?

Concernant ce problème d'orientation de la recherche, Grawitz (1993, p321) pose la question suivante : « vaut-il mieux trouver des éléments intéressants dont on n'est pas certain, ou être sûr que ce que l'on trouve est vrai, même si ce n'est pas vraiment intéressant ? ».

L'étude qualitative éclaire et permet de comprendre une situation alors que l'étude quantitative cherche à quantifier les données et applique, en général, des analyses statistiques (Malhotra, 2004). Historiquement, de nombreux débats ont opposé les données quantitatives aux données qualitatives ; l'exploration est classiquement liée à une approche qualitative et la vérification à une approche quantitative (Brabet, 1988). Mais aujourd'hui, de nombreux auteurs s'accordent sur le fait que ces deux méthodes sont utiles à la fois pour la vérification et la génération de théories (Glaser et Strauss, 1967) et que le débat quantitatif-qualitatif est « stérile » (Miles et Huberman, 1991, p26). Ces derniers soulignent que, dans une certaine mesure, « toutes les données sont qualitatives, elles correspondent aux essences des gens, aux objets et aux situations. L'« expérience brute » est ensuite convertie en mots ou en nombres ».

2.1.1. L'orientation principale

Dans ce travail, l'orientation qualitative est privilégiée. Comme le soulignent Glaser et Strauss (1967, p17), « la primauté de l'intérêt accordé ne dépend que des circonstances de la recherche, des intérêts et de la formation du chercheur et des types de matériaux dont il a besoin pour sa théorie ». Wacheux (1996, p15) préconise le recours à une approche qualitative lorsque la recherche est de nature exploratoire²¹ ou lorsqu'un phénomène complexe est étudié. Il ajoute qu'utiliser des méthodes qualitatives dans une recherche interprétativiste (ou constructiviste) permet d'expliquer les phénomènes sociaux, de les représenter et de les comprendre dans leur contexte. La mise en œuvre d'un processus de recherche qualitatif, « c'est avant tout vouloir comprendre le pourquoi et le comment des événements dans des situations concrètes ». De plus, ce travail possède les 10 caractéristiques présentées par Taylor et Bogdan (1984, cités par Pourtois et Desmet, 1988, p29) pour définir une recherche qualitative :

²¹ Cette caractéristique de la recherche sera explicitée dans la sous-partie suivante.

- L'induction : les chercheurs partent des données et du terrain.
- Les sujets et les groupes ne sont pas réduits à des variables mais sont considérés comme un tout : prise en compte du contexte écologique.
- L'effet produit par le chercheur sur les personnes et phénomènes étudiés est pris en considération.
- La perspective phénoménologique est centrale et s'attache à la signification sociale attribuée par les sujets au monde qui les entoure.
- Le chercheur ne met pas en avant ses propres croyances, perspectives et prédispositions.
- Tous les points de vue sont précieux.
- Les méthodes qualitatives impliquent une ouverture à l'autre et au social. Elles examinent les expériences des personnes et recherchent leur conception des concepts.
- Les données recueillies sont non filtrées et donc non tronquées par des concepts *a priori*, les chercheurs accroissent ainsi la validité de leurs données.
- Tous les sujets sont dignes d'études, ils sont tous égaux mais restent uniques.
- La recherche qualitative n'est pas standardisée et les voies d'accès sont flexibles, la méthodologie varie donc en fonction du terrain d'investigation.

Les cinq caractéristiques de Paillé (2004) qui considère qu'une recherche qualitative a un objectif de compréhension et aborde l'objet d'étude de manière large et ouverte, peuvent être ajoutées : l'étude cherche à comprendre le phénomène de l'externalisation de la R&D et commence avec une problématique relativement générique. Les données sont collectées grâce à des méthodes qualitatives (c'est-à-dire sans quantification à la saisie) et analysées qualitativement, les mots sont analysés directement par l'entremise d'autres mots (l'étude détaillée de la méthodologie mettra en avant le recours aux entretiens, à l'observation et aux documents pour obtenir des données concernant l'externalisation de la R&D et la manière dont ils ont été analysés selon les directives de Miles et Huberman (1991)). Enfin, une

recherche qualitative a pour vocation de générer une théorie ou un récit, cette étude a pour ambition de générer une théorie substantive du phénomène observé.

2.1.2. Les avantages d'une orientation qualitative

Contrairement à l'approche quantitative qui offre l'assurance d'une grande objectivité (Baumard et Ibert, 1999), les méthodes qualitatives sont plus subjectives. Néanmoins, l'accent est mis sur un cas précis, un phénomène étudié dans son contexte. Le chercheur porte son attention sur les expériences vécues des personnes et sur leur perception des événements, des processus et des phénomènes. Les données qui en sont issues sont d'une grande richesse, elles produisent des descriptions denses et offrent une « forte résonance de vérité » (Miles et Huberman, 1991). Elles offrent également une puissance explicative très importante des phénomènes.

Denzin et Lincoln soulignent également l'enracinement des chercheurs qualitatifs dans le monde en action et de leurs découvertes dans ce monde. Ils proposent la définition suivante de la recherche qualitative: c'«est une approche multiméthodes, impliquant une approche interprétative et naturaliste concernant le sujet visé. Ceci signifie que les chercheurs qualitatifs étudient les choses dans leurs cadres naturels, essayant de comprendre ou d'interpréter les phénomènes selon les sens que les gens leur donnent » (Denzin et Lincoln, 1994, p3). Les dimensions interprétative, subjective et contextuelle des recherches liées au paradigme interprétativiste y sont notées.

2.1.3. L'intérêt des recherches multiméthodes

L'orientation principale de ce travail est qualitative. Néanmoins, des données quantitatives ont été utilisées.

Strauss et Corbin (2004) précisent qu'une recherche peut combiner des données qualitatives et des données quantitatives à chaque phase de la recherche. Ils ajoutent que l'interaction des méthodes permet d'aller au cœur de la discussion.

Rosman et Wilson (1984, cités par Miles et Huberman, 1991) exposent trois raisons pour relier des données quantitatives à des données qualitatives :

- permettre la confirmation ou le recoupement des unes et des autres via la triangulation,
- approfondir ou développer l'analyse pour fournir plus de détails,
- initier de nouvelles façons de penser en portant une attention particulière aux surprises et aux paradoxes, faire tourner les idées dans tous les sens pour donner une perspective renouvelée.

Dans la pratique, de nombreux chercheurs utilisent les résultats de l'une des méthodes comme hypothèses de l'autre méthode ou une méthode comme préalable à l'autre méthode.

Les données quantitatives utilisées n'ont pas été recueillies dans le cadre de cette étude, il s'agit de données secondaires collectées dans le cadre d'enquêtes réalisées par le Ministère de la recherche et le Ministère de l'industrie.

Elles sont venues enrichir les données qualitatives et particulièrement des pans de variables, impossibles à obtenir par entretiens. De plus, les enquêtes ont été réalisées auprès d'un échantillon très large de la population étudiée et permettent d'obtenir des renseignements sur des secteurs et des catégories d'entreprises délaissées par cette recherche empirique. Elles ont également été très utiles dans la rédaction du chapitre 1 concernant l'état des lieux de la R&D en France.

2.2. La construction des connaissances

Deux processus de construction des connaissances coexistent, il s'agit de l'exploration et du test.

2.2.1. Définitions

Tester est l'ensemble des opérations par lesquelles le chercheur met à l'épreuve de la réalité un ou des objets théoriques ou méthodologiques. L'objectif est alors d'évaluer la pertinence d'une hypothèse, d'un modèle ou d'une théorie dans un but d'explication (Charreire et Durieux, 1999). Le chercheur est donc contraint de postuler l'existence d'une réalité, ceci rejoint l'hypothèse ontologique des positivistes. Dans cette démarche, à aucun moment le

chercheur n'invente, il ne fait que montrer, il utilise la démarche hypothético-déductive (Charreire et Durieux, 1999).

« L'exploration est, par définition, une procédure flexible dans laquelle le chercheur va d'une ligne d'enquête à une autre et adopte de nouveaux points d'observation au fur et à mesure que son étude progresse, qu'elle s'oriente vers de nouvelles directions, qu'il acquiert plus d'informations et qu'il développe une meilleure compréhension du phénomène étudié » (Blumer, 1969, p40 dans l'édition de 1986).

L'exploration répond à l'intention de créer de nouvelles articulations théoriques entre des concepts et/ou d'intégrer de nouveaux concepts dans un champ théorique donné (Charreire et Huault, 2001).

Charreire et Durieux (1999) présentent trois voies de l'exploration :

- L'exploration théorique qui consiste à relier au moins deux champs théoriques ou deux disciplines qui n'avaient pas encore été associés dans des travaux antérieurs. Le chercheur peut ne retenir qu'une partie des théories, celle qui lui semble la plus appropriée quant à sa recherche. L'exploration se situe au niveau de l'interaction théorique.
- L'exploration empirique : le chercheur explore un phénomène en faisant table rase des connaissances antérieures sur le sujet. Le but est d'élaborer de nouvelles connaissances théoriques notamment indépendamment des acquis antérieurs.
- L'exploration hybride : le chercheur procède par allers-retours entre les observations et les connaissances théoriques. Il a mobilisé initialement des concepts et des travaux académiques concernant sa problématique. Il va se servir de ces connaissances pour donner du sens à ses observations empiriques. C'est une voie qui permet d'enrichir ou d'approfondir les connaissances antérieures.

2.2.2. Le choix de l'exploration

Choisir d'explorer ou de tester n'est pas neutre quant au positionnement épistémologique du chercheur. Si le recours au test situe la recherche dans le paradigme positiviste, l'exploration nécessite de procéder de manière inductive ou abductive et ne peut être rattachée *a priori* à un paradigme particulier (Charreire et Durieux, 1999).

Concernant cette étude, le choix s'est donc orienté vers l'exploration de type empirique. Charreire et Durieux (1999) précisent que le recours à l'exploration empirique est particulièrement adapté lorsque le chercheur s'intéresse à des phénomènes mal connus ou inconnus, lorsque les connaissances antérieures ne sont pas utilisables ou absentes et que le chercheur doit procéder par induction pour donner du sens à des observations dont il ne sait rien. Elles prennent l'exemple de la découverte d'un peuple inconnu. Bien sûr, l'externalisation de la R&D n'est en rien comparable car de nombreuses études ont été menées à la fois sur l'externalisation et à la fois sur la gestion de la R&D, nous aurions donc pu recourir à des théories connues et employées dans des sujets proches. Cependant, les travaux concernant le phénomène propre sont peu nombreux, l'externalisation de la R&D semble être un phénomène mal connu dans la littérature académique et managériale française. Aussi, nous avons choisi de commencer cette recherche, non pas en collectant un ensemble de connaissances important sur le sujet et les concepts contigus mais en partant directement des données empiriques. De plus, l'étude pilote a renforcé ce choix puisqu'elle a fait apparaître un phénomène complexe notamment concernant les relations interorganisationnelles qui ne semblait pas correspondre aux relations observées lors de l'externalisation d'autres activités. La littérature sur les coopérations en R&D (bien qu'elle nous ait apporté beaucoup d'éléments) qui se basent sur des relations entre égaux ne pouvait servir de cadre théorique puisque l'hypothèse centrale sur laquelle elle repose ne coïncide pas avec celle de l'impartition. En effet, la problématique d'une relation client-prestataire est différente de celle d'une coopération entre deux entreprises dénuées de relations de domination.

Nous sommes consciente qu'il nous était impossible d'être complètement indépendante et de faire table rase de nos connaissances antérieures mais nous avons cherché à limiter au maximum nos *a priori*. De plus, nous partageons les propos de Charreire et Durieux (1999, p68) qui soulignent qu'en faisant table rase des connaissances antérieures il y a toutes les

« chances de « réinventer la roue » et de passer beaucoup de temps à explorer des phénomènes sur lesquels on sait déjà beaucoup ». Aussi, régulièrement lors de l'analyse des données, la littérature a permis de faire des liens avec des concepts existants et de nombreux allers-retours ont été effectués entre les observations empiriques et les connaissances théoriques. Toutefois, comme l'étude ne comporte aucun cadre théorique préétabli, la voie de « l'exploration hybride » n'a pas été choisie même si nous sommes consciente d'être plutôt à mi-chemin entre l'exploration empirique et l'exploration hybride. En ne posant pas de cadre théorique préalable, l'exploration empirique apparaît comme un mode de recherche « inversé » par rapport aux recherches traditionnelles (cf. la section consacrée à la stratégie de recherche choisie et à la présentation du design de recherche, page 78).

Les deux processus présentés (exploration et test) ne sont pas exclusifs l'un de l'autre, et le chercheur utilise fréquemment les deux processus (Charreire et Durieux, 1999). Dans cette étude, la primauté est donnée à l'exploration mais nous avons, dans quelques (rares) cas, eu recours à une démarche hypothético-déductive lors de l'utilisation des données quantitatives.

Pour explorer, le chercheur adopte une démarche de type inductif et/ou abductif alors que pour tester, celui-ci fait appel à une démarche de type déductive. La partie suivante présente ces différents modes de raisonnement.

2.3. Les modes de raisonnement

Dans son ouvrage *Qu'est-ce que la science ?*, Chalmers (1987) schématise les deux logiques de raisonnement opposées, à savoir la logique déductive et la logique inductive, de la manière suivante (Figure 8) :

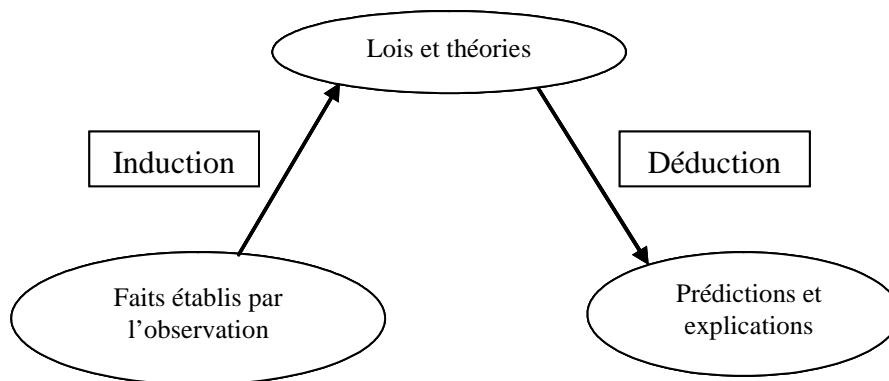


Figure 8. Raisonement déductif vs. raisonnement inductif
(Chalmers, 1987, p28)

Déduire consiste à « tirer de l’hypothèse explicative universelle une conclusion nécessaire à un énoncé singulier », induire consiste à « remonter d’une accumulation d’énoncés singuliers à une loi universelle » (Le Goff, 2002, p203).

Le processus de raisonnement est représentatif du paradigme épistémologique adopté. Ainsi, le positivisme ne reconnaît comme scientifique que la logique formelle (ou déductive) et refuse d’admettre la logique non-déductive comme scientifique (Girod-Séville et Perret, 1999).

A ces deux logiques, s’ajoute un troisième mode de raisonnement qui est l’abduction. Afin de positionner ces différentes formes, les exemples proposés par Peirce et repris par David (1999) sont énoncés :

Déduction :

A-Tous les haricots de ce sac sont blancs (règle)

B-Ces haricots viennent du sac (cas)

C-Ces haricots sont blancs (conséquence)

Induction :

- B- Ces haricots viennent du sac (cas)
- C- Ces haricots sont blancs (conséquence)
- A- Tous les haricots de ce sac sont blancs (règle)

Abduction :

- A- Tous les haricots de ce sac sont blancs (règle)
- C- Ces haricots sont blancs (conséquence)
- B- Ces haricots viennent du sac (cas)

La déduction permet de générer des conséquences (C), l'induction d'établir des règles générales (A) et l'abduction de construire des hypothèses (B).

L'abduction est souvent associée, voire amalgamée, à l'induction. En fait, ces deux modes de raisonnement s'opposent à la logique déductive (on peut parler de logique non-déductive). De nombreux chercheurs utilisent le terme « logique inductive » de manière générale sans distinguer les démarches inductives et abductives. Boudon et Bourricaud (1990) précisent que l'induction au sens de Popper correspond à l'abduction au sens de Peirce. Le Goff (2002) précise également que lorsque Mintzberg (1979) explique que la recherche en stratégie doit être aussi « purement inductive que possible », il parle d'une « induction » qui mène à la découverte par la conjugaison d'« un travail de détective » et d'un saut créatif et qu'il est donc question, dans ses propos, d'abduction.

Comme précisé depuis le début de ce chapitre, ce travail part du terrain (exploration empirique) et a pour finalité de générer une théorie substantive et non de tester des hypothèses. La logique formelle est donc délaissée et le mode de raisonnement non-déductif est privilégié.

Dans un premier temps, l'adaptation par Charreire et Durieux (1999) du schéma de la Figure 8 est présentée ci-après (Figure 9):

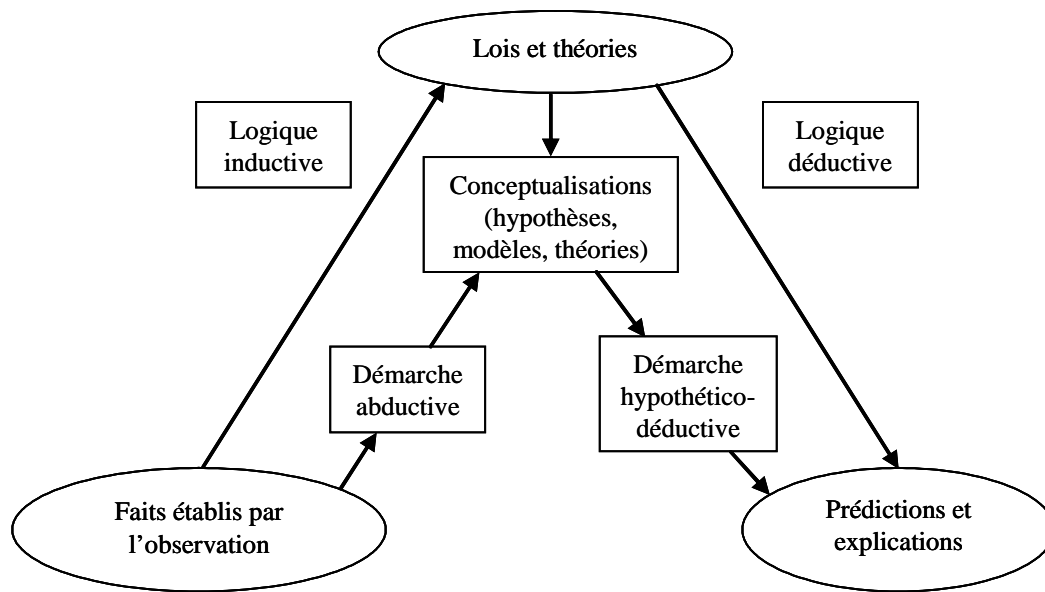


Figure 9. Modes de raisonnement

(Charreire et Durieux, 1999, p62, adapté de Chalmers, 1987)

Alors que l'induction consiste à trouver une règle générale qui pourrait rendre compte de la conséquence si l'observation empirique était vraie (David, 1999), l'abduction confère un statut explicatif ou compréhensif à la découverte, qui pour tendre vers la règle nécessite d'être testée par la suite (Charreire et Durieux, 1999). Ces auteurs ajoutent qu'un raisonnement inductif ou abductif n'aboutit pas à une démonstration, le résultat issu de ce raisonnement consiste en des liens entre des choses qui, par la rigueur avec laquelle ils auront été établis ont le statut de propositions valides.

Koenig (1993, p7) donne la définition suivante de l'abduction : « l'abduction est l'opération qui, n'appartenant pas à la logique, permet d'échapper à la perception chaotique que l'on a du monde réel par un essai de conjecture sur les relations qu'entretiennent effectivement les choses. L'abduction consiste à tirer de l'observation des conjectures qu'il convient ensuite de tester et de discuter ».

Même si Aristote reconnaissait déjà les vertus de l'induction : « l'induction n'a pas la rigueur du syllogisme mais elle est singulièrement plus féconde »²², ce mode de raisonnement a eu de nombreux détracteurs. Chalmers (1987) critique l'induction car pour lui, il existe toujours une théorie qui précède l'observation, donc une observation n'est jamais neutre. Ferrarroti (1980) argumente que les données ne parlent pas toutes seules. Burgess (1985)²³ précise qu'un cadre théorique est nécessaire à toute recherche qualitative et que le chercheur commence son étude avec un certain nombre de questions qui orientent l'étude.

Les finalités de ces deux démarches sont différentes, l'induction sert à établir des règles générales (ou lois) et l'abduction génère des hypothèses. Toutefois, la théorie issue de l'induction n'est que postulée et l'hypothèse élaborée par abduction n'est que probable. Et ces conclusions issues d'induction ou d'abduction peuvent paraître plus ou moins acceptables (David, 1999).

Ce travail se base sur une logique non-déductive et plus précisément abductive.

Premièrement, une démarche interprétativiste du phénomène étudié a été choisie; l'abduction est un processus d'interprétation, c'est-à-dire de mise en relation d'un texte avec une « portion d'encyclopédie adéquate » (David, 1999, p6).

Deuxièmement, le but est de générer une théorie substantive de l'externalisation de la R&D. Cette étude, qui restera très contextualisée, n'a pas pour vocation de produire une théorie générale (ou formelle). Comme le stipulent Charreire et Durieux (1999), le chercheur en management procède souvent par abduction. Explorant généralement un contexte complexe, il va chercher à structurer ses observations pour produire « du sens », il cherchera à proposer de nouvelles conceptualisations théoriques rigoureusement élaborées plutôt qu'à produire des lois universelles. Comme l'a affirmé Peirce (1987, cité par David, 1999, p5), « l'abduction est la seule forme de raisonnement qui puisse générer des idées nouvelles, la seule qui soit, en ce sens, synthétique [...]. Sa seule justification réside dans le fait qu'elle constitue le seul chemin qui puisse permettre d'atteindre une explication rationnelle ».

²² Citation présentée par P. Aubenque dans un article de l'Encyclopaedia Universalis et repris par Le Moigne (1990, p101).

²³ Cité par Pourtois et Desmet (2004).

Troisièmement, cette recherche est exploratoire et l'accent est mis sur le terrain, dans un premier temps sur les entretiens puis sur le cas. Comme le stipule Le Goff (2002, p209), avec le raisonnement abductif proposé par Peirce, « le cas retrouve son épaisseur, sa densité, ses qualités essentielles et ses vertus problématiques ». L'approche exploratoire est généralement associée à une démarche non-déductive. Et nous chercherons à partir du particulier (le terrain) pour arriver au général (théorie substantive) et des effets aux causes.

Enfin, la manière de procéder rejoindra les préconisations de Maroy (1995) : les questions clés et les hypothèses de travail prendront appui sur le travail de terrain et les allers-retours entre la collecte, le traitement des données et la théorie seront constants. La théorie ne sera mobilisée qu'après avoir produit des données empiriques (Gombault, 2005) mais comme le préconisent Miles et Huberman (1991), la recherche débutera avec quelques questions d'ordre général qui permettront de délimiter ce qui doit être exploré (Gombault, 2005), et ce qui, dans le domaine étudié, présente le plus d'intérêt (Miles et Huberman, 1991).

Avant de présenter la démarche de recherche, voici un rapide résumé du positionnement épistémologique qui se base sur les questions posées par Girod-Séville et Perret (1999) :

- Quelle est la nature de la connaissance produite ? Nous partageons les hypothèses phénoménologique et intentionnaliste en reconnaissant que la réalité est dépendante de l'observateur et que la connaissance produite est subjective et contextuelle.
- Comment cette connaissance est-elle produite ? La connaissance est engendrée par l'interprétation. La réalité est comprise à travers les interprétations qu'en font les auteurs.
- Quels sont les critères de validité de la connaissance produite ? Le phénomène singulier et spécifique de l'externalisation de la R&D est étudié en situation. Nous avons développé une forte capacité d'empathie afin de percevoir la réalité telle qu'elle est vécue par les acteurs.

Nous nous réclamons du courant interprétativiste. Cette recherche peut être qualifiée de qualitative et d'exploratoire et notre mode de raisonnement d'abductif. A présent, il reste à détailler la manière dont le sujet va être abordé.

Section 2. Démarche de recherche

Comme le stipule Thiétart (1999), une question de recherche porte sur la combinaison d'un thème (quoi étudier ?), d'une finalité (pourquoi, dans quel but ?) et d'une démarche (comment procéder ?). Cette recherche se focalise sur le thème de l'externalisation de la R&D, dans le but de générer une théorie substantive de ce phénomène. Cette section vise à exposer la démarche de recherche. Le choix s'est porté vers l'utilisation de la méthodologie de la *Grounded Theory*.

1. Une Théorie Enracinée aménagée comme stratégie de recherche

1.1. Les fondements de la Théorie Enracinée

1.1.1. Présentation

La *Grounded Theory* (ou théorie enracinée ou fondée) est apparue en 1967 avec l'ouvrage *The Discovery of Grounded Theory : Strategies for Qualitative Research*, coécrit par Barney Glaser et Anselm Strauss. Ces auteurs fondateurs étaient à la base de traditions concurrentes, Strauss était influencé par la littérature interactionniste et pragmatique et orienté qualitatif alors que Glaser fut influencé par Lazarsfeld pour un positionnement quantitatif. Restant convaincus de l'intérêt de cette méthodologie mais optant pour des voies différentes, ils ont écrit chacun de leur côté de nombreux ouvrages sur cette stratégie de recherche. Parmi les plus connus, peuvent être cités *Theoretical Sensitivity* de Glaser écrit en 1978 et *Basics of Qualitative Research* de Strauss et Corbin datant de 1990.

Chacun apporta des contributions différentes : Glaser s'aperçut de la nécessité de comparer les données entre elles afin d'identifier, de développer et de lier les concepts ; la tradition de l'Université de Columbia dont il était issu soulignait le rôle de la recherche empirique dans le développement de la théorie. Strauss, quant à lui issu de l'Université de Chicago, apporta de nombreux fondements parmi lesquels : (a) la nécessité d'aller sur le terrain pour découvrir la

réalité, (b) la complexité et la variabilité des phénomènes et de l'action humaine, (c) les personnes agissent en donnant un sens à leurs actions, (d) les interactions définissent le sens des actions, (e) l'existence de corrélations entre les conditions (structure), les actions (processus) et les conséquences (Strauss et Corbin, 1990).

Strauss et Corbin (1990) définissent la théorie enracinée de la manière suivante : « Une théorie fondée est une théorie qui découle inductivement de l'étude du phénomène qu'elle présente. C'est-à-dire qu'elle est découverte, développée et vérifiée de façon provisoire à travers une collecte systématique de données et une analyse des données relatives à ce phénomène. Donc, collecte de données, analyse et théorie sont en rapports réciproques étroits. On ne commence pas avec une théorie pour la prouver mais bien plutôt avec un domaine d'étude et on permet à ce qui est pertinent pour ce domaine d'émerger » (présenté par Baszanger, 1996, p11).

L'objectif principal de la démarche est d'élaborer une théorie explicative d'un phénomène social. Pour cela, les auteurs prônent des allers-retours réguliers entre les données, les analyses et les théories.

L'ouvrage fondateur de Glaser et Strauss poursuivait trois buts (Strauss et Corbin, 1994) :

- le premier était d'offrir une analyse raisonnée de la théorie enracinée, c'est-à-dire conçue et développée avec des données collectées sur le terrain. Cette théorie a pour optique de combler l'écart entre la théorie et la recherche empirique,
- le deuxième était de préciser les éléments spécifiques des théories enracinées et leur logique,
- le troisième était de légitimer une recherche qualitative.

1.1.2. Positionnement épistémologique

Tout choix méthodologique doit être en adéquation avec la posture épistémologique du chercheur (Charreire et Huault, 2001 ; Royer et Zarlowski, 1999). Il est donc important de se poser la question de la cohérence entre le choix épistémologique (interprétativisme, recherche

qualitative, exploratoire suivant un mode de raisonnement abductif) et l'utilisation de la *Grounded Theory* en tant que stratégie de recherche.

- la posture

Charmaz (1994) précise que la théorie enracinée peut être utilisée par des chercheurs suivant les postulats objectivistes et réalistes comme par des chercheurs constructivistes et interprétativistes. Elle ajoute que l'analyse est directement issue des données et non d'hypothèses préconçues, que le chercheur doit observer ce qui se passe dans le monde empirique étudié et qu'il doit, s'il suit une perspective interprétativiste ou constructiviste, étudier les significations, les intentions et les faits des acteurs.

Il est intéressant d'étudier la posture des auteurs fondateurs de la *Grounded Theory* comme l'a expliqué Balavoine (2005) dans son travail doctoral. Elle remet en cause le positionnement positiviste de Glaser et Strauss. Même si elle admet que les finalités de la recherche suivant la méthodologie présentée sont en adéquation avec cette posture (explication des comportements, générer une théorie formelle mais qui doit être testée auprès d'un grand nombre de cas...), elle met en évidence de nombreuses distanciations :

- La théorie enracinée s'inscrit en porte à faux avec la logique hypothéico-déductive et s'inscrit dans une logique non-déductive.
- La théorie issue de la recherche a vocation à évoluer.
- La théorie enracinée prône l'argumentation systématique des résultats et la préservation des données principalement en ce qui concerne leurs nuances, leur richesse, leur densité et leur complexité.
- Cette méthodologie reconnaît et intègre la subjectivité des chercheurs, et loin d'encourager sa neutralité, elle préconise un chercheur empathique, actant et influent. Elle met en avant la créativité, l'inventivité et la perspicacité de l'analyste.
- Cette stratégie de recherche met clairement en avant sa volonté d'ouverture, aucune idée ne peut être considérée irrecevable *a priori* à partir du moment où elle est issue du terrain. Elle n'a pas recours à des idées préconçues et n'agit pas dans un cadre théorique prédéterminé et limitatif.

Nous pouvons donc, en tant qu'interprétativiste, utiliser cette stratégie de recherche, en mettant l'accent, comme le préconise Charmaz (2001), sur les significations, les intentions et les faits des acteurs mais aussi sur la richesse des données obtenues. La recherche sera subjective et contextuelle et l'empathie sera une des qualités recherchées durant l'investigation sur le terrain.

- les caractéristiques de la recherche

La *Grounded Theory* est une méthode inductive qui démarre la recherche sans idée préconçue et sans cadre théorique défini. On peut considérer que les démarches inductives et abductives se rejoignent (Balavoine, 2005). Le but recherché par cette méthodologie est de générer une théorie « formelle », mais avant une théorie substantive peut être élaborée, qu'il conviendra de tester ou d'élargir afin qu'elle devienne formelle (Glaser et Strauss, 1967). Nous pouvons convenir, dans ce cas, que la théorie substantive que l'on cherchera à générer sera en fait un ensemble de propositions et d'hypothèses explicatives du phénomène étudié dans son contexte qu'il faudra retravailler, élargir et/ ou tester avant de prétendre à une théorie plus formelle (la finalité requise dans le cadre de l'abduction est ainsi rejointe).

Une recherche qualitative inductive est souvent rapprochée de la *Grounded Theory* ; étant centrée sur l'approche terrain, la théorie enracinée qui, dans les faits, vise la production d'une théorie relative à un phénomène étudié, est proche de l'étude de cas, mais la *Grounded Theory* est une logique de recherche et l'étude de cas un outil possible (Gombault, 2005).

Le chercheur explore le terrain étudié, il le « dompte » (Balavoine, 2005) et sa subjectivité est vue comme une richesse. La *Grounded Theory* revendique l'utilisation possible d'une multitude de méthodes de recueils de données, tant quantitatives que qualitatives, à adapter selon les cas et le contexte. Un des atouts de cette méthode réside également dans sa flexibilité, en effet, l'analyse régulière des données permet d'adapter la suite de la collecte en fonction des points de questionnement soulevés. Il y a donc bien cohérence avec une étude exploratoire de type qualitative. En effet, comme l'indique Blumer (2001), à cause de sa nature flexible, l'enquête exploratoire n'est pas attachée à un ensemble particulier de techniques. Son objectif principal est d'utiliser toute procédure qui offre la possibilité d'avoir une vision plus claire de ce qui se passe dans le domaine étudié.

1.2. Phases et moyens

Wolcott (1994) a distingué trois phases majeures qui sont la description (c'est-à-dire rendre compte de ce qui se passe, en incluant les *verbatim*), l'analyse (montrer comment les choses fonctionnent en mettant en avant les facteurs et les relations clés) et l'interprétation (qui a pour objectif de créer du « sens » à partir des situations contextualisées). Ces trois phases doivent admettre un certain équilibre propre à l'étude en cours.

- La description : elle traduit « ce qui est » en train de se passer, elle détaille le contexte, les acteurs et leurs rôles, les actions... Elle peut faire apparaître des événements ordinaires et extraordinaires et précise les détails. Elle a pour objectif de dépeindre la réalité perçue par les acteurs, mais aussi de persuader et de convaincre (Strauss et Corbin, 1994 ; Strauss et Corbin, 2004). La description renferme déjà des concepts au moins de manière implicite et est fondamentale à la théorisation.
- L'analyse : elle a pour vocation de présenter de nouveaux concepts rendant compte des comportements d'acteurs, de développer des relations entre différents concepts et de les illustrer par des exemples empiriques (Maroy, 1995). Elle commence dès la première interview et la première observation, elle guide et oriente l'interview suivante et l'observation suivante. Elle est le moteur de la collecte des données (Strauss et Corbin, 2004).
- L'interprétation : permet de générer la théorie. Elle étend l'analyse en y impliquant l'interprétation du chercheur qui cherche à expliquer pourquoi, quand, où, en quoi et comment les événements observés se produisent (Strauss et Corbin, 2004). Cette phase prend en compte l'ensemble des variables obtenues y compris les variables contextuelles.

Aucune étude ne se conforme à une méthodologie standard, le chercheur aménage sa méthodologie en fonction de son étude, de son objectif et des particularités du contexte (Miles et Huberman, 1991 ; Bryman, 1988 ; Pourtois et Desmet, 1988). Plus qu'aucune autre stratégie de recherche, la *Grounded Theory* est reconnue pour sa flexibilité. Le chercheur suivra les pistes obtenues issues de l'analyse des données. Les intérêts de l'analyste ne

fourniront que des points de départ pour développer plutôt que de limiter leurs données (Charmaz, 2001).

Strauss et Corbin (2004) indiquent que la récolte des données et l'analyse doivent être entreprises aussi bien dans le domaine quantitatif que dans le domaine qualitatif. Ils précisent que les combinaisons sont nombreuses et qu'elles peuvent avoir lieu dans chacune des phases de la recherche. Les deux formes de données ont un rôle à jouer dans la théorisation. Ils soulignent que, pour eux, il doit y avoir une véritable interaction entre les données quantitatives et les données qualitatives, alors que d'autres chercheurs préconisent leur utilisation en complément ou en supplément. Dans ce travail, des données quantitatives sont utilisées en complément des données qualitatives mais il n'y a pas eu d'interactions entre elles, c'est-à-dire que les données qualitatives n'ont pas influencé les analyses quantitatives et vice-versa, il n'y a pas eu de va-et-vient entre ces méthodes, celles-ci sont indépendantes.

La théorie enracinée ne se réfère pas à la triangulation des données au sens traditionnel, même si « nous reconnaissons en celle-ci un outil de recherche précieux » (Strauss et Corbin, 2004, p56). Elle préconise plutôt la mobilisation de toutes les méthodes disponibles et utilisables dans le but de produire une théorie dense, formalisée et compréhensive du phénomène étudié (il y a interaction entre les méthodes).

1.3. La place de la théorie dans la Grounded Theory

Wacheux (1996, p16) donne la définition suivante d'une théorie : « Le chercheur relie les concepts pour expliquer pourquoi une cause entraîne un effet. Si les relations causales s'articulent entre elles, alors il s'agit d'une théorie, c'est-à-dire d'une représentation du monde ou du phénomène pour le comprendre ». Sur la base des travaux de Merton (1965), il distingue trois niveaux de théorisation :

- le niveau méta auquel se réfèrent les théories générales,
- le niveau médian sur des catégories de phénomènes (théories explicatives),
- le niveau local constitué d'explications sur des situations spécifiques (contextes).

1.3.1. Présupposé de départ

Dans la *Grounded Theory*, le présupposé de départ est qu'une théorie formelle ne peut être appliquée directement à un champ d'étude précis, cela signifierait qu'il est possible dès le début du travail de définir les concepts, hypothèses et relations qui sont pertinentes. La théorie est donc enracinée dans les données empiriques et non dans un corps théorique préexistant (dans ce cas, on risquerait de « forcer » les données, de négliger des concepts et des hypothèses (Maroy, 1995)). Ainsi, Glaser (1978) indique que la recherche gagnera en sensibilité théorique si on la débute avec aussi peu d'idées préconçues que possible.

Ce présupposé rejoint l'idée de Eisenhardt (1989a) selon laquelle la recherche qui a pour finalité de générer une théorie, doit commencer aussi près que possible de l'idéal du « pas de théorie considérée, pas d'hypothèses à tester ». Elle ajoute qu'atteindre cet idéal est impossible, néanmoins il faut s'en rapprocher afin que les propositions théoriques prédéterminées ne puissent fausser ou limiter les découvertes.

Glaser et Strauss (1967) temporent ce présupposé en affirmant que le chercheur ne peut faire table rase et qu'il doit avoir une perspective de travail qui l'aidera à voir les données pertinentes et à relever les points significatifs de son étude. Strauss (1992) ajoute que l'on commence avec un domaine d'étude et que ce qui est pertinent peut ainsi émerger.

1.3.2. La théorie comme outil

Cependant, Strauss et Corbin (2004) soulignent l'intérêt de la théorie, ils expliquent que pour analyser les données, le chercheur a besoin des connaissances accumulées. Ils préconisent de recourir à la littérature et à la théorie comme à un outil analytique qui apportera une source très riche d'éléments utiles pour stimuler la réflexion et pour poser des questions conceptuelles.

Eisenhardt (1991) précise qu'un élément essentiel dans l'élaboration d'une théorie est la comparaison des concepts, théories et hypothèses issus du terrain avec la littérature existante en considérant une vaste gamme de littérature. Lors du processus de génération de la théorie, il est nécessaire de comparer les concepts issus du terrain à ceux issus de théories diverses qui

ont des points communs sur des aspects et à des niveaux différents avec la théorie émergente. L'objectif est de positionner la théorie émergente par rapport à un ensemble de théories existantes afin d'ouvrir de nouvelles perspectives et d'améliorer la compréhension du phénomène étudié. Il ne s'agit pas de confirmer ni de réfuter les théories existantes mais de les situer et de les élargir.

Avec ses connaissances, le chercheur apporte un arrière-plan considérable en termes de littérature à la fois managériale et académique. Ne pouvant connaître au début de l'étude les besoins en littérature qui vont émerger, les problèmes issus du terrain ou encore les concepts qui vont apparaître, il est inutile d'entreprendre une critique de toute la littérature (ce qui est le cas dans d'autres approches) (Strauss et Corbin, 2004).

1.3.3. La théorie comme finalité

L'objectif d'une recherche utilisant la méthodologie de la *Grounded Theory* est de générer une théorie : « processus et ensemble de concepts qui continueront à être développés » (Glaser et Strauss, 1967). Deux types de théories sont différenciés (Glaser et Strauss, 1967) :

- La théorie formelle (ou théorie générale) qui est développée à propos d'un champ formel ou conceptuel.
- La théorie substantive (ou théorie locale) qui est ajustée à un terrain particulier.

Charreire et Durieux (1999) précisent qu'il existe une notion d'inclusion entre ces deux niveaux puisqu'une théorie formelle offre généralement l'intégration de plusieurs théories substantives développées sur des domaines empiriques différents et/ ou comparables. Ainsi, une théorie substantive peut être vue comme une théorie intermédiaire, une théorie de premier ordre qui n'est valable *a priori* que dans le contexte dont sont issues les données qui la fondent.

Dans la théorie enracinée, la théorie n'a de cesse de se développer. Toutes les hypothèses et propositions dérivant des données sont continuellement contrôlées, remises en cause, étendues voire rejetées par de nouvelles données. Le chercheur procède par réduction phénoménologique (Pourtois et Desmet, 1988) : dès le début des entretiens, il dégage les

thèmes, les patterns et noyaux de signification, recherche les relations essentielles entre les thèmes et tente de les expliquer.

Peut-on avoir pour objectif de générer une théorie sans paraître prétentieux ? Koenig (1993, p7, reprenant Glaser et Strauss, 1967) insiste sur « la nécessité d'élaborer des dispositifs théoriques plus modestes, mais mieux ancrés » dans les problèmes réels. Weick (1995) exprime son regret de voir le mot « théorie » réservé aux « grandes théories » (comme la Théorie des Coûts de Transaction) et il préconise le recours à ce mot dès qu'il y a théorisation, il prétend que la théorie est un continuum et que ce terme peut être employé pour tout ce qui va de suppositions à un système d'hypothèses, de principes acceptés et de règles de procédures conçues pour analyser, prévoir ou expliquer un phénomène. Par la suite, dès que nous emploierons le terme « théorie », il faudra comprendre « théorie substantive ».

Les instruments utilisés au fur et à mesure de l'avancée de la recherche vont être présentés. Mais avant, nous tenions à souligner que cette recherche cadrera avec certaines grandes lignes de la méthodologie qui vient d'être exposée, néanmoins nous avons conscience d'avoir privilégié certains points et délaissé d'autres, ceci pour préciser que nous avons utilisé une *Grounded Theory* aménagée à nos besoins.

Puisque l'objectif est de générer une théorie substantive directement issue du terrain, nous revendiquons le fait de ne pas être entrée dans la recherche avec un ensemble de concepts préétablis ou avec un design de recherche structuré. Une approche multiméthodes a également été choisie, comme préconisée par la *Grounded Theory*, dans le but d'apporter une certaine profondeur à l'étude et d'obtenir une vision la plus globale possible du phénomène de l'externalisation de la R&D. Nous nous qualifierons de « bricoleur » et nous désignerons cette recherche de « bricolage » au sens de Denzin et Lincoln (1994) : un « bricoleur » est un touche à tout, il produit un ensemble de pratiques mises bout à bout qui fournissent des solutions à un problème dans une situation concrète. Le bricolage est une création complexe, dense, réfléchie et ressemblant à un collage qui représente les images, les compréhensions et les interprétations du phénomène étudié. Le bricolage qui est tant le résultat que la méthode du bricoleur est une construction émergente qui change et qui prend de nouvelles formes au fur et à mesure que des techniques, des méthodes et des outils différents sont ajoutés au puzzle.

2. Instrumentation de la recherche

Cette partie est consacrée à la mise en œuvre de cette stratégie et a pour objectif de préciser les outils et instruments utilisés pour le recueil de données et pour l'analyse, ainsi que de présenter le terrain de la recherche.

La méthodologie de la théorie enracinée, ses méthodes et ses procédures sont maintenant largement utilisées pour mener à bien une recherche qualitative lorsque le but du chercheur est de générer une théorie (Strauss et Corbin, 1997). La *Grounded Theory* est une stratégie flexible qui revendique l'utilisation possible d'une multitude de méthodes de recueils de données, tant qualitatives que quantitatives, à adapter selon les cas et le contexte. Le but étant d'avoir recours à toute procédure qui offre la possibilité d'avoir une vision plus claire du phénomène étudié (Blumer, 1969), l'approche multiméthodes est donc préconisée.

La « recherche de terrain », c'est-à-dire la « méthode de recherche qui s'appuie sur l'étude de situations concrètes » (Avenier, 1989, p201), commence avec un domaine à étudier ou des « cas, incidents ou expériences individuels », puis des catégories conceptuelles vont se développer au fur et à mesure de l'analyse dans le but de synthétiser, d'expliquer et de comprendre les données mais également d'identifier des relations à l'intérieur du phénomène étudié (Charmaz, 2001). Aucun protocole de recherche n'a été établi au préalable, les investigations empiriques s'adapteront aux besoins de la recherche.

L'analyse a toujours été menée en parallèle avec le recueil des données (afin d'assurer la flexibilité de l'étude), cependant retranscrire ce caractère « dynamique » de l'étude au sein de ce document écrit aurait entraîné une perte en clarté et en fluidité de la lecture, aussi il a semblé préférable d'énoncer, en premier lieu, les outils utilisés dans le cadre du recueil et de l'analyse ainsi que les organisations concernées par ce travail, puis par la suite, de proposer les analyses, résultats et conclusions de cette investigation empirique, plutôt que d'adopter une démarche chronologique.

Cette partie sera, également, l'occasion de revenir sur les cinq dernières caractéristiques utilisées par Taylor et Bogdan²⁴ (1984, cités par Pourtois et Desmet, 1988) pour définir une recherche qualitative. Pour rappel :

- Tous les points de vue sont précieux.
- Les méthodes qualitatives impliquent une ouverture à l'autre et au social. Elles examinent les expériences des personnes et recherchent leur conception des concepts.
- Les données recueillies sont non filtrées et donc non tronquées par des concepts *a priori*, les chercheurs accroissent ainsi la validité de leurs données.
- Tous les sujets sont dignes d'études, ils sont tous égaux mais restent uniques.
- La recherche qualitative n'est pas standardisée et les voies d'accès sont flexibles, la méthodologie varie donc en fonction du terrain d'investigation.

2.1. Recueil des données

La phase de recueil de données²⁵ reste l'une des phases les plus stratégiques pour une recherche en gestion : quelles données recueillir ? De quelle manière peut-on procéder ? Quels outils peuvent être utilisés ? Cette section cherchera à répondre à ces questions.

La conception qualitative de la recherche a été engendrée par l'école de Chicago (sont ainsi nommés les travaux de recherches sociologiques conduits entre 1915 et 1940 à l'Université de Chicago) qui accorde une place primordiale à la recherche empirique. Elle a développé des méthodes originales de recherche, telles que le recours aux documents, à l'observation, aux interviews, aux témoignages, aux récits... (Coulon, 1994).

²⁴ Les cinq premières caractéristiques (l'induction, les sujets et les groupes ne sont pas réduits à des variables mais sont considérés comme un tout, l'effet produit par le chercheur sur les personnes et phénomènes étudiés est pris en considération, la perspective phénoménologique est centrale et s'attache à la signification sociale attribuée par les sujets au monde qui les entoure et le chercheur ne met pas en avant ses propres croyances, perspectives et prédispositions) ont été vues ci-dessus.

²⁵ Ce terme de « recueil de données » a souvent été remis en cause. Arnaud (1996) explique qu'on emploie souvent « recueil de données » par facilité ou par habitude mais que dans le cas des études qualitatives, il s'agit plus vraisemblablement de production voire de coproduction des données (Bachelard, 1938).

On distingue généralement les données primaires des données secondaires. Les données primaires sont souvent privilégiées bien qu'elles posent des difficultés de recueil puisqu'il faut accéder à un terrain (Baumard et Ibert, 1999). A l'opposé, le recours à des données secondaires est souvent simplifié. Cependant, elles ne constituent pas intégralement une base de données adaptée à la finalité de la recherche et elles ne peuvent que difficilement être complétées et vérifiées. Beaucoup de chercheurs critiquent l'utilisation de données secondaires. Cependant, certains chercheurs comme Weick utilisent des données de deuxième main en exploitant toutes les possibilités offertes par ces données (notamment ses travaux sur l'incendie de Mann Gulch) (Koenig, 1996).

Tout comme le préconisent Baumard et Ibert (1999), nous aurons recours à des données primaires et à des données secondaires utilisées en complément.

2.1.1. Données primaires

Le choix des entretiens

« Pour savoir ce que les gens pensent ou ce qu'ils savent, il n'y a qu'à leur demander. » (Grawitz, 1993, p582).

Cette recherche adoptant une approche interprétativiste et étant de nature qualitative et exploratoire, réaliser des entretiens est semble-t-il la source de données primaires la plus adéquate. L'attention se portera sur les expériences vécues des personnes et sur leur perception des événements, des processus et des phénomènes (Miles et Huberman, 1991) liés à la manière de gérer la R&D dans les organisations et plus spécifiquement les relations d'externalisation.

Les entretiens permettent d'obtenir des données d'une grande richesse, produisent des descriptions denses et offrent une forte résonance de vérité.

Blanchet, Ghiglione, Massonnat et Trognon (1987, p84) définissent l'entretien de recherche comme « un entretien entre deux personnes, un interviewer et un interviewé, conduit et enregistré par l'interviewer, ce dernier ayant pour objectif de favoriser la production d'un discours linéaire de l'interviewé sur un thème défini dans le cadre d'une recherche ». L'interview peut être vue comme une conversation avec un but (Bingham et Moore, 1924,

cités par Ghiglione et Matalon, 1998). L'entretien est conçu comme une sorte de contrat implicite entre deux parties, le chercheur (interviewer) tire bénéfice du temps de l'interviewé, de son attention et des informations diverses que celui-ci lui offre (Chapoulie, 1996). Bien sûr, la subjectivité est présente puisqu'un sujet parle (Bardin, 1989). Contrairement à d'autres disciplines ou d'autres travaux, les mots exacts du répondant ne sont pas très importants, c'est ce qu'ils signifient, leur sens qui est privilégié.

La directivité des entretiens

Grawitz (1993, p 572) distingue six types d'entretiens permettant de mieux décrire la nature de ceux menés :

- L'entretien clinique ;
- L'entretien en profondeur ;
- L'entretien à réponses libres ;
- L'entretien centré ou « focused interview » ;
- L'entretien à questions ouvertes ;
- L'entretien à questions fermées.

Effectivement, on trouve à une extrémité l'entretien non-directif qui offre une grande liberté à l'interviewé et à l'opposé, se situe le questionnaire fermé constitué d'une suite de questions. Entre ces deux extrêmes, de multiples intermédiaires sont possibles (Ghiglione et Matalon, 1998).

L'entretien non-directif (ou libre) est le mode d'approche privilégié d'une étude en profondeur. Il produit un discours riche, nuancé, argumenté et pluridimensionnel permettant une « approche quasi-clinique des phénomènes sociaux²⁶ » (Blanchet, 1983, p188). Son but est d'étudier les sujets et leurs singularités et de découvrir les significations profondes des phénomènes (Pourtois et Desmet, 1988).

²⁶ Les études qualitatives sont souvent utilisées dans des disciplines « Sciences Humaines et Sociales » qui s'intéressent particulièrement à l'individu. Les outils méthodologiques de recueil de données (tels que l'observation et l'entretien, notamment) sont souvent présentés par des chercheurs de ces disciplines. Comme le font tous les chercheurs en gestion, ces définitions, conseils et instruments ont été adaptés à une recherche portant sur un phénomène du monde de l'entreprise. Plus généralement, ceci est également vrai pour la Théorie Enracinée.

Cependant, l'entretien ne peut pas être non-directif au sens strict (comme c'est le cas lors d'une psychanalyse où c'est le patient qui décide du thème abordé), l'enquêteur demande à l'interviewé de parler sur un thème choisi en fonction des besoins de l'étude (Michelat, 1975).

L'entretien semi-directif réalise un compromis entre les besoins de la recherche et sa structure et la liberté d'expression du répondant. L'enquêteur connaît tous les thèmes pour lesquels il doit obtenir des informations de la part de l'enquêté mais l'ordre et la manière dont il les introduira sont flexibles. L'interviewé s'exprime librement sur les thèmes. Le chercheur obtient deux types de données, à la fois des informations sur ce qu'il cherche *a priori*, mais aussi des données auxquelles il n'avait pas pensé (« la surprise venant de la réalité du terrain ») (Romelaer, 2005, p104).

Dans la pratique, il est fréquent de recourir à des entretiens mixtes (Ghiglione et Matalon, 1998 ; Romelaer, 2005 ; Baumard, Donada, Ibert et Xuereb, 1999), constitués d'une partie de non-directivité laissant libre cours à la suggestion des sujets et d'une partie de semi-directivité où le chercheur précise ses besoins.

Le choix s'est porté sur des entretiens mixtes en adaptant une part de directivité plus ou moins importante qui dépendait de plusieurs critères :

- le premier contact avec la personne interrogée et son « ouverture » à la recherche,
- les raisons du choix de l'organisation (questions directes lors de besoins ciblés (par exemple, entretien avec O2, ou les deux derniers entretiens avec E1),
- le but de l'entretien : entretiens non-directifs pour l'exploration, entretiens semi ou non-directifs pour l'approfondissement et entretiens semi-directifs pour la vérification (cf. le tableau 2 page41) présenté lors de l'étude pilote, Ghiglione et Matalon, 1998)),
- la chronologie de l'étude : les entretiens sont plus ciblés à la fin de la recherche afin d'obtenir des données sur des thèmes et des catégories peu développés précédemment.

Cette étude est guidée avant tout par une « volonté d'écouter » et de « donner la parole » aux interviewés (Strauss et Corbin, 2004).

Reprenant la classification de Grawitz (1993, p573), les entretiens réalisés oscillent plutôt entre des entretiens en profondeur, à réponses libres et centrées. Elle ne différencie pas

précisément ces deux dernières catégories qui « se caractérisent par des questions nombreuses, non formulées d'avance, dont les thèmes seulement sont précisés, ce qui donne à l'enquêteur un guide souple mais lui laisse une grande liberté [...] L'enquêté peut parler à sa guise mais non parler de n'importe quoi ».

Des responsables ou des directeurs de R&D ont été interviewés, en raison de leur maîtrise du phénomène étudié. De plus, Schatzman et Strauss (1973) conseillent au chercheur de s'intéresser en premier lieu à l'administration centrale pour avoir une vision d'ensemble et pour comprendre le fonctionnement de l'entreprise et du service visé.

La grille d'entretien

Une grille d'entretien (en fait deux : une pour les entreprises et une pour les prestataires) a été réalisée après l'étude pilote pour deux raisons :

- en guise de mémo pour ne pas omettre un thème important à aborder,
- pour rassurer les interviewés. Plusieurs interviewés ont demandé de pouvoir examiner la « grille d'entretien » avant la rencontre (et souvent avant de donner leur accord à l'entretien).

Cette grille ne servait que de « socle » à l'entretien, d'autres thèmes ont été ajoutés (ou enlevés, dans le cas de saturation de certaines catégories par exemple) au fur et à mesure de l'étude. Strauss et Corbin précisent que si le chercheur se rend sur le terrain avec un questionnaire trop structuré, alors les interviewés répondent uniquement à ce qui est demandé sans détailler leurs propos (un répondant qui avait souhaité avoir connaissance des demandes avant l'entretien avait préparé ses réponses en fonction de la grille envoyée. Les réponses étaient très peu détaillées, heureusement au fil de l'entretien, un peu de distance a pu être mise et tous les points abordés ont été re-développés).

Certains entretiens ne pouvaient reposer sur cette grille (les entretiens des organismes par exemple), des fiches de questionnements étaient, dans ces cas, établies à partir des entretiens précédents, des interrogations, des documents (notamment issus des sites Internet ou des revues) consultés pour la préparation des entretiens...

Le thème abordé étant relativement restrictif et concernant une partie « sensible » de l'activité, il semblait préférable d'arriver sur le terrain avec un thème plus large, « la gestion

de la R&D au sein des entreprises », pour ensuite concentrer les propos sur les projets externalisés pendant plus de la moitié de l'entretien. Cela a permis également de comprendre le recours à l'externalisation dans le contexte plus général de la gestion de la R&D par l'entreprise.

L'entretien commençait par une « mise en confiance », une « prise de contact » (rapport builders (Cannell et Kahn, 1959)), pendant laquelle, le répondant devait se présenter et présenter l'entreprise.

Les deux grilles d'entretiens (sensiblement identiques) sont présentées en annexes 2 et 3.

2.1.2. Données secondaires

Les données secondaires sont plus faciles à obtenir, mais elles sont souvent obsolètes, approchées et non-exhaustives (Baumard, Donada, Ibert et Xuereb, 1999), il s'agit d'informations déjà produites par des organisations ou des personnes privées qui n'ont pas été réalisées dans le but de la recherche.

Trois sources de données secondaires utilisées dans le cadre de cette recherche peuvent être distinguées:

Les documents internes

Il s'agit des documents fournis directement par les personnes interrogées. Comme il n'y a pas eu de contrat explicite avec les organisations, et qu'un seul entretien était mené par entreprise, il fut difficile d'obtenir des documents internes à l'entreprise, surtout des documents portant sur l'activité de R&D, documents jugés confidentiels.

Aucun contrat et aucun cahier des charges n'ont été obtenus ; par contre, plusieurs rapports d'activité et rapports consacrés à la R&D de l'entreprise (mais restant grand public) ont été collectés ou consultés.

Les documents externes

Il s'agit de documents traitant de l'organisation et parfois de son activité de R&D. La plus grande source de ces documents provient des sites Internet des organisations étudiées. Les comptes annuels ont été étudiés pour certaines d'entre-elles.

Une autre source de documents externes est la presse spécialisée. Nombre de revues consacrent des articles à l'externalisation et à l'activité de R&D. Les sources sont variées : revues internes à l'entreprise (dans quelques rares cas), les Echos, la Tribune, l'Expansion, le Point, l'Usine nouvelle...

Les documents, qu'ils soient internes ou externes, ont contribué à préparer les entretiens (concernant l'entreprise interrogée ou les suivants), mais surtout à compléter les informations recueillies et à les vérifier. Ils ont aussi permis, comme le précise Gombault (2005), de se familiariser avec le vocabulaire de l'activité R&D et des secteurs étudiés. Certains documents n'ont pu être consultés que sur place, d'autres sont issus de bibliothèques ; de plus, la masse accumulée étant importante, elle a nécessité de procéder à un tri et à une « prise de notes », les documents les plus pertinents ont été conservés tels quels afin de les étudier en profondeur. Cependant, comme le souligne Grawitz (1993), aucun contrôle sur la façon dont les documents ont été établis n'a pu être exercé.

Les données quantitatives

Les données quantitatives de seconde main sont en général des données publiées par les grands organismes de collecte de données tels que l'INSEE, les ministères, les organismes professionnels, les organismes institutionnels... (Liquet, Flambard et Jean, 2003).

Les données quantitatives utilisées dans cette recherche sont issues d'études réalisées par les ministères.

Tashakkori et Teddlie (1998) présentent les « mixed method » qui sont des études combinant des approches quantitatives et qualitatives dans une même étude. Ils présentent cinq types différents d'approches. Comme le traitement des données secondaires sera utilisé comme un « outil » et non comme une méthodologie de recherche à part entière, cette étude peut être considérée comme « a dominant-less dominant study », celle-ci restant avant tout qualitative

et n'utilisant ces données secondaires que pour compléter et vérifier les informations obtenues par les entretiens et documents ou pour répondre à de nouvelles interrogations qui ne pouvaient être abordées directement en entretien.

- L'enquête sur la R&D dans les entreprises françaises

La principale enquête utilisée est l'enquête annuelle sur la recherche et le développement dans les entreprises. Chaque année, depuis 40 ans, les entreprises, les organismes publics, les associations, les centres hospitaliers universitaires et centres de lutte contre le cancer font l'objet d'une enquête statistique réalisée par le Ministère en charge de la recherche, et plus précisément par le Bureau des études statistiques sur la recherche, dans le but d'évaluer l'effort français en R&D. Ces enquêtes respectent les prescriptions du manuel de Frascati qui sert de référence au niveau international notamment pour les différentes règles de comptabilisation des dépenses de R&D. Les résultats obtenus en France peuvent donc être comparés aux résultats obtenus dans les autres pays ; l'ensemble de ces résultats est transmis à l'OCDE.

Les données utilisées dans le cadre de cette recherche concernent les entreprises²⁷ pour les années 1993 à 2003. L'obtention de ces données a donc fait l'objet de deux demandes d'accès (l'une en juin 2004 et l'autre en mars 2006) à des données d'ordre économique, social ou financier auprès du CNIS (Conseil National de l'Information Statistique), les règles liées au secret statistique doivent être respectées.

➤ PRESENTATION²⁸

Cherchant à comprendre au mieux les différentes variables mobilisées, la manière dont les données étaient collectées ainsi que le but ultime de l'enquête, il a semblé utile, en plus des recherches Internet²⁹, de rencontrer le responsable de l'étude sur la R&D et de l'innovation dans les entreprises, plus spécifiquement spécialisé dans la méthodologie statistique du bureau des études statistiques.

²⁷ La problématique de ce travail se concentre sur les entreprises privées qui confient à des prestataires publics ou privés certains de leurs projets de R&D. L'enquête relative aux organismes publics ne cadre pas avec cette problématique et il semble donc inutile d'y avoir recours puisque les organismes publics ne sont étudiés qu'en tant que prestataires.

²⁸ Pour le détail voir annexe 4.

➤ METHODOLOGIE APPLIQUEE

L'enquête annuelle sur la R&D dans les entreprises concerne l'ensemble des entreprises implantées sur le territoire français qui effectuent, pour leur propre compte ou pour le compte de tiers, des travaux de recherche et développement qualifiés d'expérimentaux ainsi que les centres techniques des organismes professionnels. L'enquête portant sur l'année 2003³⁰ a été réalisée au cours de l'année 2004 auprès de 10500 entreprises. Un peu plus de 3500 entreprises ont répondu avoir exercé en 2003 une activité permanente et organisée de R&D au sens de l'OCDE (c'est-à-dire qu'au moins un chercheur équivalent temps plein sur l'année effectue des travaux de recherche).

Le taux important de retour (près de 70%) est dû au fait que l'étude est réalisée par un ministère et qu'elle revêt un caractère obligatoire. L'entreprise qui ne répond pas peut se voir sanctionnée d'une amende administrative.

Le tableau ci-dessous (Tableau 6) présente les entreprises interrogées en fonction de leur secteur d'activité et de leur catégorie. La grande majorité des entreprises étudiées sont des sociétés commerciales.

²⁹ <http://cisad.adc.education.fr/reperes/default.htm>

³⁰ Nous présenterons l'enquête de 2003 puisqu'elle a servi de référence dans cette étude. Hormis les résultats concernant les évolutions qui émanent des différentes années, les résultats présentés font référence (sauf précision contraire) à l'année 2003.

Secteurs d'activité	Total	Sociétés commerciales	Sociétés d'études	SRD	Centres de recherche	Organismes professionnels	GIE
Agriculture, sylviculture, pêche	27	26			1		
Industries agricoles et alimentaires	165	165					
Habillement cuir	19	19					
Edition, imprimerie, reproduction	13	13					
Pharmacie, parfum et entretien	188	183			5		
Industries des équipements du foyer	103	103					
Industrie automobile	86	86					
Construction navale, aéronautique et ferroviaire	56	55					1
Industries des équipements mécaniques	395	394				1	
industries des équipements électriques et électroniques	393	393					
Industries des produits minéraux	66	65			1		
Industrie textile	69	68					1
Industrie du bois et du papier	50	50					
Chimie, caoutchouc, plastiques	349	347			2		
Métallurgie et transformation des métaux	175	175					
Industrie des composants électriques et électroniques	203	202			1		
Production de combustible et de carburants	13	13					
Eau, gaz, électricité	8	8					
Construction	51	51					
Commerce et réparation automobile	4	4					
Commerce de gros, intermédiaires	162	161			1		
Commerce de détail, réparations	12	12					
Transports	5	5					
Activités financières	4	4					
Activités immobilières	2	2					
Postes et télécommunications	21	20	1				
Conseils et assistance	1043	1006	9	1	16	6	5
Service opérationnels	48	39			5		4
RD	319	248	8	6	28	25	4
Activités récréatives, culturelles et sportives	23	23					
Education	5	4				1	
Santé, action sociale	5	5					
Activités associatives et extra-territoriales	12	2	1			9	
TOTAL	4094	3951	19	7	60	42	15
%	100%	96.51%	0.46%	0.17%	1.47%	1.03%	0.37%

Tableau 6 : Synthèse des entreprises étudiées

➤ LES PRINCIPALES VARIABLES

Les **effectifs de R&D** correspondent à « l'ensemble des personnels – chercheurs et personnels de soutien technique ou administratif – qui effectuent les travaux de R&D dans l'entreprise et qui sont rémunérés par elle ».

Les **dépenses intérieures de R&D** (DIRD) : « ce sont les dépenses correspondant aux travaux de R&D réalisés en interne par l'entreprise. Elles comprennent donc également les travaux de R&D réalisés en interne pour le compte de tiers ».

Les **dépenses extérieures de R&D** (DERD) « correspondent aux sous-traitances des travaux de R&D. Il s'agit des dépenses effectuées pour l'exécution par un tiers de programmes complets ou partiels de R&D ».

Les **ressources de R&D** « regroupent les fonds reçus au titre de contrats ou subventions, ainsi que les crédits incitatifs publics ».

L'innovation technologique : l'activité de R&D a-t-elle permis ou non d'introduire de nouveaux produits ou services sur le marché ? Les **brevets** : l'activité de R&D a-t-elle amené un dépôt de brevet en France, en Europe ou ailleurs ? (Une précision est à noter : quand un brevet fait l'objet de différents dépôts, il est comptabilisé autant de fois que de dépôts).

Certaines variables ont été écartées de notre analyse car elles ne pouvaient éclairer la problématique (c'est le cas notamment des différentes ventilations des effectifs notamment en fonction du sexe et les effectifs présentés en personnes physiques). Le fichier définitif comporte plus de 70 variables.

- L'enquête sur les relations interentreprises (ERIE)³¹

La deuxième enquête quantitative utilisée est l'enquête sur les relations interentreprises (ERIE). Cette enquête a été menée en France en 2003 auprès d'un échantillon de 15000 entreprises représentant tous les secteurs d'activité. Elle a été réalisée par cinq services enquêteurs : le SESSI au ministère de l'industrie, le SCEES au ministère de l'agriculture, le SES au ministère du logement, la DEP au ministère de l'éducation nationale et l'INSEE.

Elle s'inscrit pour une large part dans le cadre européen (Eurostat), une enquête similaire a été menée par d'autres pays de l'Union Européenne. Les différentes enquêtes s'inspirant d'un même modèle de questionnaire, une certaine comparabilité des résultats est donc possible.

Deux approches se distinguent :

- L'approche quantitative qui vise à mesurer l'importance et l'intensité des relations. Elle décrit donc le nombre de relations par entreprise et par fonction, leur importance et leur intensité par rapport au chiffre d'affaires ou au montant des achats.
- L'approche qualitative qui permet aux entreprises de décrire, par fonction, les trois relations qu'elles considèrent comme les plus stratégiques. Des informations sur la nature du partenariat, la localisation des partenaires, les critères retenus pour choisir les partenaires, la durée prévisible et la logique économique des relations, le degré d'équilibre de la relation et son intensité, ont donc été obtenues.

³¹ Pour une description plus complète, voir annexe 5.

➤ PRESENTATION

L'enquête portait spécifiquement sur les relations entretenues par les entreprises dans cinq domaines : la production, les approvisionnements, la commercialisation, les services auxiliaires, la recherche-développement et innovation. C'est ce dernier domaine qui a été retenu pour cette étude. L'ensemble des relations sont prises en compte (y compris les relations intragroupe) à l'exception de celles strictement financières et des relations clients-fournisseurs usuelles, c'est-à-dire n'impliquant aucune coopération entre les entreprises.

L'enquête portant sur la recherche-développement et innovation renseigne sur l'existence de relations stratégiques avec les partenaires suivants : « consortium de recherche », « entreprise ayant, entre autres, une activité de R&D », « entreprise sans activité de R&D », « centre technique », « laboratoire public de recherche », « association ».

L'identification du type de relation dans cette enquête distingue « la recherche en commun », « la sous-traitance » qu'elle soit donnée ou reçue, « le multipartenariat », « la gestion d'une structure commune ».

➤ METHODOLOGIE APPLIQUEE

Le taux de réponse final est d'environ 80%. Les entreprises de plus de 500 salariés ont été interrogées exhaustivement. Pour les autres entreprises industrielles, les strates d'échantillonnage ont été obtenues par croisement de la taille (6 classes), du secteur d'activité (NES 36) et de l'appartenance ou non à un groupe. A l'intérieur des strates, un tirage aléatoire simple a été réalisé (le tableau 7 présente la composition de l'échantillon).

Tranche d'effectifs	0-9	10-19	20-49	50-99	100-249	250-499	500 et +	Total
Industries agroalimentaires	0	0	366	357		368		1091
Commerce	298	40	1455	545	414	248		3000
Services			1100	814	641	445		3000
Industries manufacturières (hors IAA) et énergie	0	0	1558	656	1203	814	990	5221
Construction	550	200	750	150	55	40		1745
Recherche	119	145	214	135	198	82	93	986

Tableau 7 : Taille et composition de l'enquête ERIE selon le service enquêteur (d'après SESSI)

➤ LES PRINCIPALES VARIABLES

Le fichier initial comportait 1038 variables (dont plus de 100 liées à la R&D et l'innovation) et 5221 observations. Seules les variables de présentation de l'entreprise et les variables relatives à la R&D et innovation ont été conservées:

- le nombre des relations en R&D à la fois intragroupe et hors groupe,
- la part des relations ainsi que le ressenti de ces relations (concluantes, rentables, contraignantes) et les évolutions.

Pour chacune des trois relations décrites, figurent :

- la nature de l'entreprise, intra groupe ou hors groupe, localisation du partenaire,
- les critères de sélection (groupe, moyens techniques, notoriété, prix, qualité, proximité, contrat long, complémentarité des compétences),
- le type de relation, les raisons de mise en place de la relation (réalisation d'économie, appartenance au groupe, recentrage sur le cœur de métier, absence de compétences internes, absence des équipements nécessaires, recherche d'une plus grande flexibilité,

accession à de nouveaux marchés, création d'une relation pour répondre à un appel d'offre),

- la nature de la relation et les caractéristiques (durée prévisible, qui indique ses conditions, relation stratégique, y a-t-il coopération, mise en place de communication spécifique, partage de risque, investissement, présence d'un contrat...),
- les objectifs de la relation (qui réalise la recherche, le développement expérimental, le développement industriel, la mise en production ; y a-t-il réalisation d'un nouveau produit, d'un prototype, d'un logiciel, dépôt de brevet, copublication, mise en place d'une licence...).

2.1.3. Le journal de bord³²

Au long du recueil de données, des observations, diverses idées et différentes réflexions ont été notées. Ces commentaires ont été rassemblés dans un journal de bord. Savoie-Zajc (2004, p126) en donne la définition suivante : « document dans lequel le chercheur note une variété d'informations : à propos de lui-même, ses pensées, ses réflexions, ses réactions, la qualité des rapports lors de ses premiers contacts avec le ou les sites de recherche ainsi qu'avec les personnes impliquées... ». Wacheux (1996) nomme ce document « cahier de recherche ».

Trois sortes de notes ont été répertoriées par Schatzman et Strauss (1973) : les notes d'observation proprement dites, les notes de méthode (problèmes d'approche, de relation...), et les notes théoriques (traitant des concepts).

Les notes d'observation concernaient particulièrement les impressions liées aux entretiens menés, mais aussi les discussions informelles (le plus souvent après l'interview) avec les répondants, avec des employés ou lors de salons professionnels qui ont apporté des nouvelles données (et parfois des données redondantes). Elles ont permis de comprendre certains aspects du terrain étudié, des entreprises, de leur culture et du phénomène étudié. Elles ont donné lieu à une prise de notes a posteriori.

³² Le terme employé par la théorie enracinée est celui de mémo, cependant, il s'agit d'une prise de notes « au vol », Strauss et Corbin (2004) préconisent plutôt l'utilisation de mémos lors de l'analyse.

Les notes de méthode concernaient les suivis des prises de contact : refus, non-réponse, relance par mail, par fax, puis par téléphone et les entreprises à contacter (suite à un entretien ou à des lectures ou par rapport à des besoins).

Les notes théoriques reprenaient les idées de concepts émergents juste après une interview ainsi que des liens potentiels avec des théories ou des lectures conseillées.

Ces notes étaient des notes manuscrites, un exemple (retranscrit) est donné en annexe 6.

La principale source de données étant des entretiens, il est intéressant de développer plus en profondeur ce point.

2.2. Terrain étudié : les entretiens

2.2.1. Echantillon et saturation

A combien d'organisations doit-on se référer ? Comment déterminer les « bonnes » entreprises ? Quand arrêter la récolte des données ?

Ces trois questions font partie des incertitudes du chercheur. Aucune réponse précise, aucune réponse valable dans tous les cas, aucune réponse infaillible ne peut être apportée.

Royer et Zarlowki (1999, p188) définissent l'échantillon comme « l'ensemble des éléments sur lesquels des données seront recueillies ». Ils présentent quatre types d'échantillons : l'échantillon probabiliste, l'échantillon obtenu par la méthode des quotas, l'échantillon de convenance et l'échantillon obtenu par choix raisonné (ou méthode de sélection). Les organisations ont été sélectionnées en fonction des besoins de la recherche, il s'agit donc d'un échantillon par choix raisonné³³. Cette méthode de sélection repose fondamentalement sur le jugement du chercheur.

³³ Bien sûr, de nombreuses autres organisations auraient pu convenir pour l'étude, voire même auraient dû faire partie de l'étude, mais ayant essuyé de nombreux refus, certaines catégories manquent. Sans parler d'échantillon de convenance, nous reconnaissons avoir joué des opportunités qui se présentaient. Toutefois, la plupart des interviews font suite à un choix raisonné (concernant le secteur ou le type d'organisation ou encore la taille).

Strauss et Corbin (2004) préconisent l'échantillonnage ouvert. Il semble important de suivre les informations obtenues lors de l'état des lieux de la R&D en France concernant notamment les différents secteurs concernés, la taille des entreprises, le type d'organisations (notamment pour les prestataires : prestataires indépendants, SRC) ... Mais des personnes interviewées ont apporté également des conseils directs et indirects. La priorité est d'assurer la variété de l'échantillon en ayant toujours comme but l'opportunité d'apprendre (Stake, 1998).

Combien de cas sont à prendre en compte ? Ici, la question est différente de celle posée lors des études de cas (le débat du nombre de cas est abordé dans toutes les recherches choisissant cette stratégie de recherche), puisque ici, une seule interview a été réalisée (sauf quelques rares exceptions) par organisation, le niveau est resté relativement superficiel. L'étendue est donc privilégiée plutôt que la profondeur afin de cerner l'ensemble du phénomène (ou du moins la plus grande partie possible). Toutefois, une démarche qualitative, notamment la réalisation d'entretiens, engendre de nombreuses contraintes notamment de coût et de temps (de nombreuses heures sont nécessaires pour retranscrire un entretien, qui sont à ajouter aux nombreuses heures nécessaires à l'analyse). Ainsi, dans une étude qualitative, seul un petit nombre de personnes est interrogé (Michelat, 1975, Ruquoy, 1995). Ghiglione et Matalon (1998) ont ajouté qu'il était inutile d'interroger un très grand nombre de sujets dans ce cas et que l'expérience montrait que le vingtième ou trentième entretien apportait rarement de nouvelles informations. Aussi préconisent-ils une analyse régulière et un arrêt des entretiens lorsque l'utilité de ceux-ci décroît. Ils ajoutent que cette manière de procéder permet de pouvoir modifier la consigne et d'aborder d'autres problèmes.

Glaser et Strauss (1967) présentent le critère de saturation théorique pour juger de quand arrêter la récolte des données sur le terrain. La saturation théorique est obtenue lorsqu'un nouvel entretien n'apporte plus de connaissances supplémentaires au chercheur. Strauss et Corbin (2004) précisent que chaque catégorie doit être saturée. Si ce n'est pas le cas, la théorie sera inégalement développée et manquera de densité et de précision.

Cependant, ce principe est difficile à mettre en œuvre rigoureusement car le chercheur ne peut avoir la certitude qu'il n'existe plus d'informations supplémentaires utiles au développement de sa théorie (Royer et Zarlowki, 1999).

Dans cette étude, l'objectif est d'obtenir le maximum de points de vue différents, ainsi les organisations choisies sont différentes (taille, secteur, type...), les thèmes abordés ont varié en fonction de la saturation théorique de certaines catégories, de la mise en évidence de nouveaux concepts et de l'évolution de l'importance accordée à certains concepts.

2.2.2. Les organisations

46 entretiens ont été menés (en tenant compte de l'étude pilote) pour la plupart en face à face. Les entretiens ont duré de 45 minutes à 3h. Une grande majorité d'entre eux a été enregistrée puis retranscrite. Certains entretiens ont été menés lors de pauses-déjeuners donc dans des restaurants ou à la terrasse de café ou encore lors d'un salon, même s'ils ont été enregistrés, le bruit de fond était trop important pour permettre de les retranscrire intégralement. Deux des interviewés ont souhaité ne pas être enregistrés. Comme précisé dans l'étude pilote, l'anonymat des répondants a été respecté.

A la suite de l'étude pilote, un entretien, suggéré par L1, est mené chez L2, une structure publique. Il s'agissait, à l'époque, de l'interview d'un pôle virtuel qui avait pour but de regrouper des structures publiques (CNRS et CEA notamment), des grandes entreprises privées et des start-up.

Comme le suggérait E2, un « duo » société-mère et filiale a été choisi. P1 est un centre de recherche d'un leader mondial de l'environnement, l'entretien s'est focalisé sur l'activité du centre de recherche et les liens avec E3 qui était localisé à proximité, la gestion de la R&D au sein du groupe n'a pas été abordée. E3 est une PME filiale du groupe dont dépend le centre de recherche, son activité est également liée à l'environnement. Les deux personnes rencontrées travaillaient régulièrement ensemble (donc recoupement des dires).

Le secteur de la pharmacie est un des secteurs réputés pour son recours à l'externalisation de la R&D. Malheureusement, ce secteur est difficile à pénétrer notamment parce que les entreprises pharmaceutiques considèrent leur activité de R&D comme particulièrement clé et préfèrent préserver leurs « secrets de gestion de la R&D »³⁴, cependant une discussion

³⁴ Termes employés par un responsable d'une entreprise pharmaceutique pour motiver leur refus de participer à l'étude.

informelle avec quelques responsables a eu lieu lors d'un salon et un ingénieur d'un prestataire dans ce secteur a été rencontré. Ce prestataire est une petite entreprise filiale d'un grand prestataire français.

Les trois entretiens suivants ont été menés dans des entreprises :

- une entreprise publique de télécommunications, E4. Le responsable des études amont du centre de recherche a été interviewé. L'intérêt était de voir si une entreprise publique gérait son activité de R&D de la même façon qu'une entreprise privée ou si elle entretenait plus de liens avec l'extérieur (notamment avec des prestataires publics tels que le CNRS par exemple). De plus, le fait de rencontrer un « spécialiste » de l'activité « recherche amont » avait pour objectif d'améliorer la connaissance de ce type de recherche souvent délaissé dans les entretiens précédents.
- E5 est une des usines d'un groupe international de pétrochimie. Une double interview a été réalisée avec deux répondants : le directeur de l'usine et le responsable R&D. L'accent a été mis sur l'influence de la culture du groupe (nationalité) et sur les liens entre un pôle de recherche présent dans une usine et la politique globale du groupe en matière de R&D.
- E6 est une PME du secteur automobile. Cet entretien faisait suite à des lectures mettant en avant l'évolution des liens entre les grands groupes automobiles et leurs prestataires. De plus, depuis 1999, l'automobile est le premier secteur en termes de DIRD (par la suite d'autres entretiens ont été menés dans ce secteur). Ce contact a été conseillé par E2.

Deux nouveaux entretiens ont été réalisés avec E1 et une interview a été menée auprès du directeur technique d'une des usines de E1 (E7).

7 entretiens ont été réalisés dans de grands groupes de secteurs variés (E8 à E14). On peut noter la particularité de E8 qui possède un pôle R&D externe dont le responsable a été interviewé.

3 autres consultants ont été rencontrés, deux spécialisés en externalisation et un spécialisé en conseil de l'innovation (C2, C3 et C4).

Un consultant réalisant également des prestations de R&D a répondu aux questions de l'étude. L'entretien a été plus centré sur la partie prestations que sur la partie conseil (CS1).

E13 est la société mère dont dépend E15. Mais celle-ci est gérée de manière indépendante et notamment en matière de R&D, ne dépend nullement de E13 puisque leurs activités sont différentes.

E16 est (était) une jeune entreprise voulant lancer une innovation (de rupture) potentiellement intéressante. Le concepteur-architecte qui a fondé cette entreprise a accepté de participer à l'étude, il a parlé principalement des aides espérées et de la manière dont le système finance. Il a aussi expliqué sa démarche de recherche de scientifiques pouvant l'aider à réaliser son projet. Il n'y avait certes pas d'externalisation de la R&D mais une recherche de compétences scientifiques à l'externe.

S3 est un prestataire en R&D, il a été conseillé par E15. Ces deux entreprises ont accepté à la fin de la première interview d'être le terrain d'étude pour l'étude de cas qui suivra. La première interview ayant été réalisée dans les mêmes conditions que pour les autres organisations et ayant servi dans la première phase d'analyse, elle est considérée de manière indépendante au même titre que les autres.

5 SRC ont accepté de nous répondre, 2 structures adossées à de grandes écoles (S4 et S5) et 3 prestataires privés (S6, S7 et S8). Les entretiens avec les prestataires sont riches en enseignements notamment sur le déroulement des externalisations et de la manière dont est gérée une externalisation.

Deux organismes ont été interviewés : O1 valorise la recherche et met en relation des entreprises à la recherche de compétences et des entreprises privées ou des laboratoires publics. O2 apporte une aide concrète (financière) aux entreprises innovantes.

ES1 et ES2 sont deux PME ayant une activité R&D pour elles-mêmes et réalisant des prestations pour d'autres.

S9 est un prestataire, connu et reconnu comme leader de l'externalisation de la R&D ; après de nombreux refus, certains virulents, un responsable a accepté de répondre aux questions de cette étude (après un changement de direction) mais à la base il souhaitait plutôt exposer les activités d'une fondation qui a pour but de promouvoir la recherche.

E17 est la dernière entreprise rencontrée, un double entretien a été mené, entretien classique puis entretien servant à l'étude de cas, car E17 est un client de S3.

Six entretiens que l'on peut qualifier de satellite ont été menés auprès de :

- 2 responsables de relations extérieures de l'université (A1),
- SAIC (A2),
- Incubateur (A3),
- Réseau de développement technique (A4),
- Groupement de prospections stratégiques sur la R&D en France (par téléphone) (A5),
- DIRDE (A6).

Le tableau ci-dessous (Tableau 8) résume l'ensemble des organisations interrogées en précisant son secteur d'activité :

Organisation	Type	Secteur	Personne rencontrée	Entretien retranscrit
E1	Entreprise privée	Télécommunications	Responsable R&D (à trois reprises)	Oui
E2	PME	Tréfilage	Responsable technique	Oui
S1	Prestataire	SSII	Responsable clientèle	Oui
L1	Laboratoire public	Microélectronique	Responsables d'une structure spécifique	Oui
C1	Consultant	Spécialisé en externalisation	Responsable d'affaires	Oui
L2	Pôle virtuel	Microélectronique	Responsable du pôle innovation	Oui
P1 (SM de E3)	Centre de recherche privée	Environnement	Responsable activités	Oui
E3 Filiale de P1	PME	Environnement	Directeur technique	Oui
S2 Filiale de S6	Prestataire	Pharmacie	Chargée d'un type d'étude	Oui
E4	Entreprise (semi)publique	Télécommunications	Responsable des études amont (CRD)	Oui
E5	Entreprise privée (usine)	Pétrochimie	Directeur de l'usine et responsable R&D	Oui
E6	PME	Automobile	Directeur technique	Oui
E7	Entreprise privée (usine)	Télécommunications	Responsable technique	Oui
E8	Entreprise privée	Optique	Responsable R&D	Oui
E9	Entreprise privée	Gaz industriels	Responsable R&D	Oui
E10	Entreprise privée	Energie et environnement	Responsable R&D	Oui
E11	Entreprise privée	Automobile	Adjoint directeur recherche	Oui
E12	Entreprise privée	Matériaux	Directeur R&D	Oui
E13	Entreprise privée	Pétrochimie	Directeur scientifique	Oui
E14	Entreprise privée	Equipements et composants	Directeur général adjoint et responsable R&D	Oui
C2	Consultant	Services	Chargé d'affaires	Oui
C3	Consultant	Services	Spécialisé en externalisation	Oui
C4	Consultant	Services	Fondateur	Oui
CS1	Consultant/prestataire	Services	Directeur	Oui
E15	Entreprise privée	Chimie	Responsable R&D	Oui

E16	Jeune entreprise	microélectronique	Fondateur	Non
S3	Prestataire	Acoustique	Directeur	Oui
S4	SRC	RD	Directeur développement	Oui
S5	SRC	RD	Directeur général Ingénieur d'affaires	Oui
S6	SRC	RD	Directeur	Oui
S7	SRC	Automobile	Directeur scientifique	Oui
S8	SRC	Agroalimentaire	Responsable	Non
O1	Organisme	Conseil	Responsable	Oui
O2	Organisme	Conseil	Déléguée régionale (adjointe)	Oui
ES1	PME et prestataire	Conseil et équipement	Directeur du développement stratégique	Oui
ES2	PME et prestataire	Conseil et équipement	Directeur	Non
S9	Prestataire	Conseil en innovation	Responsable	Oui
E17	Entreprise privée	Energie	Responsable R&D	Oui
A1	Université	-	Responsables	Non
A2	SAIC	-	Intermédiaire	Non
A3	Incubateur	-	Directeur	Non
A4	RDT	-	Responsable	Non
A5	Groupe de travail	-	Responsable	Non
A6	DIRDE	-	Responsable	Non

Tableau 8: Les organismes étudiés

2.3. L'analyse des données

2.3.1. Les données qualitatives

Comme précisé précédemment, l'analyse des données qualitatives a commencé avec le premier entretien, elle a engendré de nombreux allers-retours entre les données empiriques, les analyses précédentes et les connaissances théoriques, ce qui a permis de faire des liens avec des concepts existants.

Angot et Milano (1999) distinguent deux démarches qui établissent un lien entre les concepts et les données : la mesure et l'abstraction. Ils expliquent que la mesure concerne la traduction des concepts en données (les auteurs parlent d'« instrumentation des concepts » (p169)), et

que l'abstraction vise le processus inverse (traduction des données en concepts, grâce à des procédés de codage et de classification). Ce travail s'inscrit dans cette deuxième démarche, nous chercherons, en effet, à relier les données issues du monde empirique au monde théorique, à traduire nos données en concepts. Le principe d'abstraction consiste à coder les données, établir des catégories, découvrir leurs propriétés et tendre vers une définition conceptuelle (Angot et Milano, 1999, p175) pour enfin relier les concepts entre eux pour faire émerger une théorie substantive. Ces auteurs ajoutent que « la représentation initiale du phénomène étudié, l'identification des concepts et la qualification de leurs relations (cause, effet) permettent l'émergence progressive d'une logique théorique. Cette dernière aide le chercheur à construire un sens général, conférant ainsi une interprétation aux données ».

Le propre d'un travail de recherche, c'est de rechercher et de trouver le vrai-sens (le « sens profond » d'Albarello, 2003, p23) qui se cache derrière les données obtenues sur le terrain, derrière le sens et le non-sens apparents. La partie la plus importante de l'analyse est l'interprétation (Strauss et Corbin, 2004).

« L'analyse résulte de l'interaction entre les chercheurs et les données. Il s'agit à la fois de science et d'art. Elle concerne la science dans le sens où elle assure un certain degré de rigueur et où elle enracine l'analyse dans les données. La créativité se manifeste, elle, dans la capacité des chercheurs à nommer avec pertinence les catégories, à poser des questions stimulantes, à faire des comparaisons et à extraire de la masse de données brutes et non organisées une logique innovatrice, intégrée et réaliste. Nous visons l'équilibre entre la science et la créativité en faisant de la recherche » (Strauss et Corbin, 2004, p30).

Les entretiens ont été retranscrits³⁵, puis codés et condensés. Cette partie sera consacrée à ces deux dernières activités.

Les codages

Dans un premier temps, les entretiens ont été lus et relus afin d'arriver à une sorte d'imprégnation (Michelat, 1975).

La première phase analytique consiste à coder les données (Strauss et Corbin, 2004). Tous les éléments matériels ont été analysés. « Le codage est le processus par lequel les données brutes sont transformées systématiquement et agrégées dans des unités qui permettent une description précise des caractéristiques pertinentes du contenu » (Holsti, 1969 cité par Bardin, 1989, p134). Dans sa définition, Peretz (1998, p97) va plus loin et ajoute une dimension interprétative : « Par codage, nous entendons l’inventaire exhaustif des données recueillies, leur examen systématique, leur interprétation au moyen de catégories générales, leur classement, leur insertion dans le compte rendu et la réflexion sur leur pertinence ». Le codage et la condensation (ou l’analyse proprement dite) ne sont pas deux étapes indépendantes, il s’agit plutôt d’un continuum sur lequel le passage de l’une à l’autre de ces étapes n’est pas clairement établi. Par la suite, il sera vu que lors du codage, différents outils analytiques ont commencé à prendre forme et donc à relever certains points et à soulever de nouvelles interrogations (les mémos notamment ont joué un rôle de liaison entre la phase de codage, la condensation, la suite de l’investigation empirique, l’interprétation et le début d’une théorisation).

On peut distinguer deux approches du codage des données. La première, privilégiée par Miles et Huberman (1991), consiste à élaborer une liste de codes à partir de la littérature dont sont issues les propositions ou hypothèses. La seconde approche est liée aux travaux de la Théorie Enracinée proposée par Glaser et Strauss (1967), elle suggère que les codes émergent véritablement du terrain.

Continuant à respecter la logique inductive, les codes sont issus du terrain (pour certains, il s’agit même de codes « in vivo » (Glaser et Strauss, 1967, p133)), ils sont regroupés dans le dictionnaire des codes³⁶ et s’accompagnent d’une définition claire et opérationnelle (Wacheux, 1996). Ce dictionnaire a habituellement pour but de permettre à différentes personnes de réaliser le codage afin d’évaluer la validité de celui-ci par la reproductibilité (fiabilité intercodeurs) et la stabilité (fiabilité intracodeur).

³⁵ Un exemple d’entretien retranscrit figure en annexe (annexe 6), il s’agit en fait d’une partie d’un entretien, il était impossible de fournir l’intégralité d’un entretien pour des raisons évidentes de confidentialité. Pour les mêmes raisons, le nom de l’entreprise dont l’extrait est issu ne sera pas précisé.

³⁶ Voir annexe 7

La fiabilité intracodeur a régulièrement été vérifiée, en effet, les entretiens ont été recodés une première fois au bout de deux semaines (nous avons recodé 1/5 de chaque entretien compte tenu du temps que nécessite ce travail, dans ce cas, la fiabilité atteignait près de 92%) et une seconde fois après plusieurs mois (ce troisième codage avait deux intérêts : le premier de se réapproprier les données, le deuxième d'insérer les nouveaux codes qui avaient émergé notamment lorsque ceux-ci étaient affinés grâce aux nouveaux entretiens. Dans ce cas, la fiabilité intracodeur ne pouvait pas être évaluée exactement de la même façon puisque de nouveaux codes (ou sous-catégories) étaient apparus, néanmoins si seules les catégories sont considérées et que l'« affinage » n'est pas pris en compte, la fiabilité atteint près de 84%.

La reproductibilité a posé un problème lié au caractère sensible du sujet et à la confidentialité des données. Une démarche un peu différente de celle choisie régulièrement a été adoptée, le dictionnaire des codes a été confié à 3 personnes différentes ainsi que des pages (de 3 à 5) de trois entretiens (un entretien a été confié aux 3 personnes et chacune avait deux autres entretiens différents, les entretiens ou passages ont été choisis lorsqu'ils étaient jugés peu confidentiels, il s'agissait seulement d'entretiens d'entreprises et non d'entretiens satellites par exemple). Au final, cette fiabilité intercodeurs peut être évaluée à près de 80%.

Les codes ont ensuite été regroupés dans des catégories puis sous-catégories comme le préconisent Strauss et Corbin (2004). Cette étape a pour objectif de commencer:

- à expliquer les propriétés du phénomène étudié,
- à préciser les conditions dans lesquelles il se déclenche, se maintient et change,
- à décrire ses conséquences,
- à montrer comment sa catégorie est en relation avec d'autres catégories.

Nous avons eu recours à différentes sortes de codage présentées par Strauss et Corbin (2004) :

- Le codage ouvert³⁷ qu'ils définissent (p133) comme « le processus analytique par lequel les concepts sont identifiés et par lequel leurs propriétés et leurs dimensions sont découvertes dans les données ». Le codage ouvert consiste en une analyse ligne par ligne (ici le codage a eu lieu plus phrase par phrase voire paragraphe par

³⁷ Strauss et Corbin distinguent trois sortes de codage ouvert, seule la première sera retenue.

paragraphe), c'est un examen minutieux des données, il s'agit de la méthode la plus productive (Strauss et Corbin, 2004). Le codage ouvert a été utilisé pour les premiers entretiens ainsi que dans certaines parties d'entretiens lorsque les thèmes abordés étaient nouveaux. Le but principal est de mettre en évidence différents codes, concepts et catégories. Ce codage permet de spécifier les propriétés des catégories et des codes, donc d'apporter une définition aux concepts (codes et catégories) que nous utilisons.

- Le codage axial (p157) définit comme « le processus de mise en rapport des catégories avec leurs sous-catégories, appelées « axial », parce que le codage se poursuit autour de l'axe d'une catégorie, liant ainsi les catégories en fonction de leurs propriétés et de leurs dimensions ». Le codage axial a pour but de relier les catégories aux sous-catégories afin de formuler des explications sur les phénomènes représentés par les catégories (Strauss et Corbin nomment phénomène (p158) : « un problème, un enjeu, un événement ou un fait défini comme étant significatif pour les répondants »). Il s'agit d'étudier comment les catégories s'entrecroisent et se lient. Le codage ouvert a permis de créer et de définir des catégories. Lorsque, après avoir utilisé le codage ouvert dans plusieurs entretiens, les catégories présentent plusieurs déclinaisons et concepts associés voire même des sous-catégories, le codage axial est choisi pour les autres entretiens (le codage axial est déjà une forme d'analyse où plusieurs outils analytiques sont mobilisés tels que les mémos). L'objectif était de définir les liens existant entre les sous-catégories et les catégories, et ainsi de trouver des réponses aux questions suivantes : quand, où, pourquoi, qui, comment et avec quelles conséquences.
- Le codage sélectif (p179) qui est « le processus d'intégration et de peaufinage des catégories ». Le principal objectif de cette phase est de déterminer la catégorie principale, c'est-à-dire notre interprétation de la recherche. Cette catégorie principale a « la capacité de lier les autres catégories pour former une explication globale ». Pour déterminer cette catégorie principale et commencer à présenter un schéma théorique, il faut hiérarchiser et/ou relier l'ensemble des catégories issues des étapes précédentes. Ce travail a été réalisé lorsque tous les entretiens ont été codés. Une relecture des différents mémos réalisés et même de parties d'entretiens a été réalisée. Puis, une prise de distance a été prise pour réaliser cette phase de codage sélectif.

Les mémos, c'est-à-dire des comptes-rendus écrits particuliers comprenant les produits de l'analyse ou les directions pour l'analyste, permettent de suivre l'évolution des pensées, des analyses et des perspectives du chercheur. Ils sont destinés à évoluer et à être retravaillés. Les mémos « poursuivent le double objectif d'assurer l'enracinement de la recherche et de maintenir cette conscience chez le chercheur » (Strauss et Corbin, 2004, p258).

La condensation des données et les outils analytiques

Analyser des données qualitatives revient à examiner, classer, ordonner et recombinaison l'observation sur le terrain et les relier aux propositions de départ (Yin, 1994).

La solution de la microanalyse présentée dans la phase de préétude, a été également adoptée pour les entretiens « différents » comme les entretiens satellites et les entretiens des organismes, mais aussi pour une première approche des entretiens de l'étude de cas. La microanalyse est un mélange de codage ouvert et de codage axial, elle a été intégrée dans les différents outils ci-dessous.

L'ouvrage de Strauss et Corbin, qui a guidé pas à pas la majeure partie de ce travail, s'attarde sur les différents codages et sur leur intégration dans l'analyse mais ne présente que peu d'outils analytiques permettant de trier, de rassembler et de condenser le flot d'informations amassé lors du recueil de données. Aussi, nous nous sommes principalement basée sur les outils proposés par Miles et Huberman (1991) et par Bardin (1989). L'intégralité des outils utilisés ne sera pas présentée, certains ayant été abandonnés, d'autres n'ont pas vraiment été utilisés... Seuls les plus importants sont détaillés, certains sont repris dans l'annexe 6 qui présente un extrait d'entretien codé et d'analyse pour que le lecteur puisse suivre la démarche à partir d'un exemple. Il est également important de préciser que les outils ont été choisis notamment pour répondre à l'essence même de la théorie enracinée qui est une méthode comparative des données. En effet, les réponses sur un même thème des personnes interrogées dans les différentes entreprises ont toujours été mises en perspective les unes avec les autres.

Comme précisé précédemment, les phases de récolte de données, de codage et de condensation ont été extrêmement liées. L'analyse a dans un premier temps été centrée sur chaque entretien puis sur l'ensemble des entretiens (Bardin, 1989).

- Le 1^{er} document mis en place, au moment du 1^{er} codage, correspond à l'adaptation du « package » présenté par Schatzman et Strauss (1973). Il comprend les coordonnées de l'entreprise, de la personne interrogée et les caractéristiques de l'entretien (lieu, date, durée), un résumé soit de l'entretien, soit de plusieurs idées jugées importantes au moment du codage ainsi que trois catégories de notes : des notes d'observation (événement distinctif, observation d'un fait ou d'un document, idée survenue lors de l'entretien, de l'attente ou des discussions informelles), des notes théoriques (un point important pouvant être relié à une théorie ou un concept particulier issu de la littérature, une référence...) et des notes méthodologiques (idées ou conseils d'autres entretiens à mener). Il reprend également quelques citations clés (verbatim). Une fiche du même type a été élaborée par document (seuls les principaux documents ont eu une fiche de synthèse).
- Les mémos. Ces documents, comme pour toute recherche enracinée, ont été la base de notre réflexion et de ce travail. Un mémo a été réalisé par entretien lors du 3^{ème} codage. Ils « constituent » un registre pour la suite des activités d'analyse (Strauss et Corbin, 2004). Dans ce document, figurent les thèmes importants soulignés dans l'entretien, les grandes idées, notre compréhension des phénomènes ressortis de l'entretien, les idées émanant du codage. Il en est de même pour toutes les explications possibles des phénomènes et thèmes abordés.
- L'analyse thématique prônée par Bardin (1989). Une grille catégorielle rassemble les visions des personnes interrogées sur différents thèmes. Elle se présente sous la forme suivante (Tableau 9):

Thèmes	Thème 1	Thème 2	Thème 3	Thème 4
Entretien E1				
Entretien E2				
...				

Tableau 9 : Analyse thématique

- Le tableau des verbatims (Tableau 10) est, quant à lui, inspiré d'un exemple figurant dans l'ouvrage de Miles et Huberman (1991). Ce tableau comprenait trois colonnes : une pour les codes, un exemple (souvent un passage de l'entretien) et le thème abordé. Un tableau de ce genre a été mis en place regroupant des verbatims retenus lors des différents entretiens en fonction du code et avec une courte explication faisant référence au thème abordé. Voici un court exemple de ce tableau :

Codes	Citations	thèmes	Entreprise
DER-ET	Le contrat se divise en différentes étapes	Contrat par étapes	S6
CONF	Au niveau de la R&D, il y a une culture des secrets, de garder pour soi ce qu'on a trouvé....	Confidentialité	E8

Tableau 10 : Tableau des verbatims

- D'autres outils, adaptés de Miles et Huberman (1991) ont été utilisés (certains seront présentés lors des parties suivantes) :
 - La modélisation décisionnelle qui permet de rendre compte des décisions à prendre en fonction de conditions clés.
 - Le rapport d'activité qui présente l'ensemble des « microévénements » se déroulant lors d'un événement (en incluant l'ensemble des phases).
 - La taxonomie individuelle adaptée de celle de Bernard (1994) qui est un diagramme hiérarchique de type arborescent permettant de classer différents phénomènes, complétée par l'analyse componentielle afin de clarifier les catégories, de comprendre pourquoi un intitulé particulier est assigné à un objet particulier.
 - La matrice des effets regroupant les effets directs et indirects. Les résultats proviennent toujours de quelque chose. Le but est de se « focaliser sur les variables dépendantes » (p246).

2.3.2. Les données quantitatives

Les données quantitatives utilisées, rappelons-le, comme un outil, sont analysées à l'aide de tests statistiques simples.

Lors de l'analyse des données qualitatives, certaines idées ou interrogations sont soulevées auxquelles les données qualitatives ne peuvent pas toujours répondre. Le journal de bord réalisé pendant les entretiens et les mémos utilisés lors de l'analyse ont joué un rôle clé ; en effet, les différentes notes prises régulièrement au fil de l'investigation empirique ont permis d'orienter les entretiens mais aussi de formuler des propositions qui ont été testées grâce aux données quantitatives disponibles. Ainsi, contrairement à la majorité des démarches quantitatives, les propositions émanent du terrain et non de la théorie. Si l'information est présente dans les bases de données, un ou des tests statistiques choisis en fonction de leur pertinence sont effectués. Dans ce cas, une démarche de type déductif est adoptée puisqu'une proposition est énoncée et cherche à être corroborée.

La population étudiée est l'ensemble des entreprises françaises effectuant des activités de R&D. Les bases de données possédées sont les résultats d'études menées sur un échantillon représentatif de cette population.

Lors du recours à l'analyse statistique, donc au fil de ce travail, la proposition sera énoncée et le test utilisé sera présenté. Deux tests ont été utilisés:

- le test de Fisher
- le test du Khi-deux

Le risque d'erreur de 1^{er} ordre que nous avons choisi de retenir dans cette étude est de 5%. En dessous de cette limite, le test sera jugé significatif et au-dessus, il sera considéré comme non-significatif et aucune conclusion ne pourra être apportée.

2.4. La validité

Pour conclure ce chapitre, la notion de validité³⁸ sera abordée et sera centrée sur les critères de validité de la stratégie de recherche, la théorie enracinée.

« S’assurer de la pertinence et de la rigueur des résultats et évaluer le niveau de généralisation de ces résultats » : telle est la définition de la validité proposée par Drucker-Godard, Ehlinger et Grenier (1999, p257).

L’élément de validation principal de ce travail est, comme le préconise Thiétart (1999), de « décrire et d’explicitier de manière détaillée » la stratégie de recherche adoptée, du positionnement épistémologique aux outils d’analyse des données, « ce qui contribue à rendre plus transparent le cheminement permettant l’élaboration des résultats ».

Glaser et Strauss présentent quatre critères de validité de la théorie enracinée qui sont l’adéquation des catégories aux données, la praticabilité, la pertinence, le caractère évolutif de la théorie générée (Glaser et Strauss, 1967; Balavoine, 2005).

Les auteurs de la théorie enracinée insistent sur le fait que la théorie ainsi générée reflète fidèlement la réalité étudiée, les données n’étant ni sélectionnées, ni forcées. Les codes puis les catégories sont directement issus des données, le critère d’adéquation (ce que les auteurs nomment « *fit* ») est donc satisfait.

Le critère de praticabilité n’est pas totalement adapté pour les études orientées constructivisme (*versus* positivisme). En effet, la théorie doit expliquer le phénomène mais également prédire ce qui va se passer et interpréter ce qui se produit. Cette recherche a pour but de décrire et de comprendre, le phénomène (et non de prédire). Aussi, le critère de « *work* » peut être repris et orienté différemment : la théorie générée doit décrire fidèlement la réalité et permettre de comprendre le phénomène étudié, les managers pourront ainsi avoir connaissance d’éléments précis qui les aideront et les aiguilleront dans leurs phases de décision (Balavoine, 2005).

³⁸ Ce thème de validité a déjà été abordé dans ce travail et nous y reviendrons également dans la conclusion générale dans laquelle nous traiterons de la validité de la recherche dans son intégralité.

L'approche de la théorie enracinée permet aux problèmes et aux processus d'émerger, ainsi, la pertinence (*relevance*) de la recherche est atteinte et « le théoricien de la théorie enracinée n'a pas à convaincre les autres de la pertinence de son cadrage, il n'a pas besoin d'expliquer comment il a déduit ce cadrage ou expliquer pourquoi son centre d'intérêt peut être considéré comme suffisamment général pour être légitime en termes de recherche » (Glaser, 1978, traduit par Balavoine, 2005, p179).

La théorie substantive créée a vocation à évoluer et non à rester figée. Des nouvelles données peuvent transformer, remettre en cause, faire évoluer la théorie enracinée. La modifiabilité (*modifiability*) est donc un critère de validité essentiel dans l'approche de la *Grounded Theory*.

Ces quatre critères ont guidé ce travail (du recueil de données à l'analyse des données ayant comme aboutissement la mise en place de la théorie substantive) et l'« aménagement » de la stratégie de recherche.

La Théorie Enracinée a orienté ce travail que ce soit pour le recueil des données, c'est-à-dire les 46 entretiens qui ont été menés, les périodes d'observation, le recueil des documents et archives, le recours aux bases de données quantitatives, que pour l'analyse des données : ces dernières ont d'abord été codées puis condensées afin d'avoir un matériau utilisable. Différents outils ont été mis en place pour faciliter le recoupement des informations, la comparaison et la lecture de l'ensemble des données. Chacun de ces éléments peut constituer « une pièce du puzzle » (Denzin et Lincoln, 1994) qui permet de délimiter le contour de l'étude et surtout engendrer la création de nouvelles pièces.

En guise de conclusion à ce chapitre, le design de recherche sera développé. Royer et Zarlowski (1999, p139) en donnent la définition suivante : « le design de la recherche, ou l'architecture de recherche, est la trame qui permet d'articuler les différents éléments d'une recherche : problématique, littérature, données, analyse et résultat. Selon Grunow (1995), c'est un élément crucial de tout projet de recherche empirique, quels que soient l'objet de recherche et le point de vue méthodologique choisis ». Comme le précisent Strauss et Corbin (1994), le design d'une recherche utilisant la *Grounded Theory* ne peut être défini au début de l'étude, il s'élabore au fur et à mesure du travail. Un design achevé va pourtant être présenté,

il a été conçu au fur et à mesure des étapes de la recherche (Tableau 11 et Figure 10); placé avant le début même de la retranscription du travail, il a pour objectif d'aider le lecteur à se situer et à comprendre l'articulation de la thèse.

Problématique de départ :	Pourquoi les entreprises externalisent-elles leur recherche et développement ? Comment se déroule cette délégation ?
Problématique définitive (présentée à la fin de la première partie) :	Comment maîtriser une impartition de R&D ?
Cadre théorique :	La recherche n'est pas conduite par rapport à un cadre théorique déterminé. La théorie, les concepts, la littérature et les connaissances existants sont mobilisés comme des outils analytiques
Caractéristiques de la recherche :	Interprétative, qualitative, exploratoire, de nature abductive
Stratégie de recherche choisie :	<i>Grounded Theory</i>
Terrain :	- 46 organismes, prestataires et entreprises privées et publiques - Etude de cas : une entreprise privée et un prestataire privé
Données secondaires :	2 enquêtes quantitatives
Recueil des données :	Entretiens non-directifs et semi-directifs, observations, analyse de documents et analyse quantitative
Méthode d'analyse :	Suivant les méthodes proposées par Miles et Huberman, Strauss et Corbin et Yin
Objectif de la recherche :	Générer une théorie substantive de l'externalisation de la R&D

Tableau 11 : Design de la recherche
(adapté de Royer et Zarlowski, 1999)

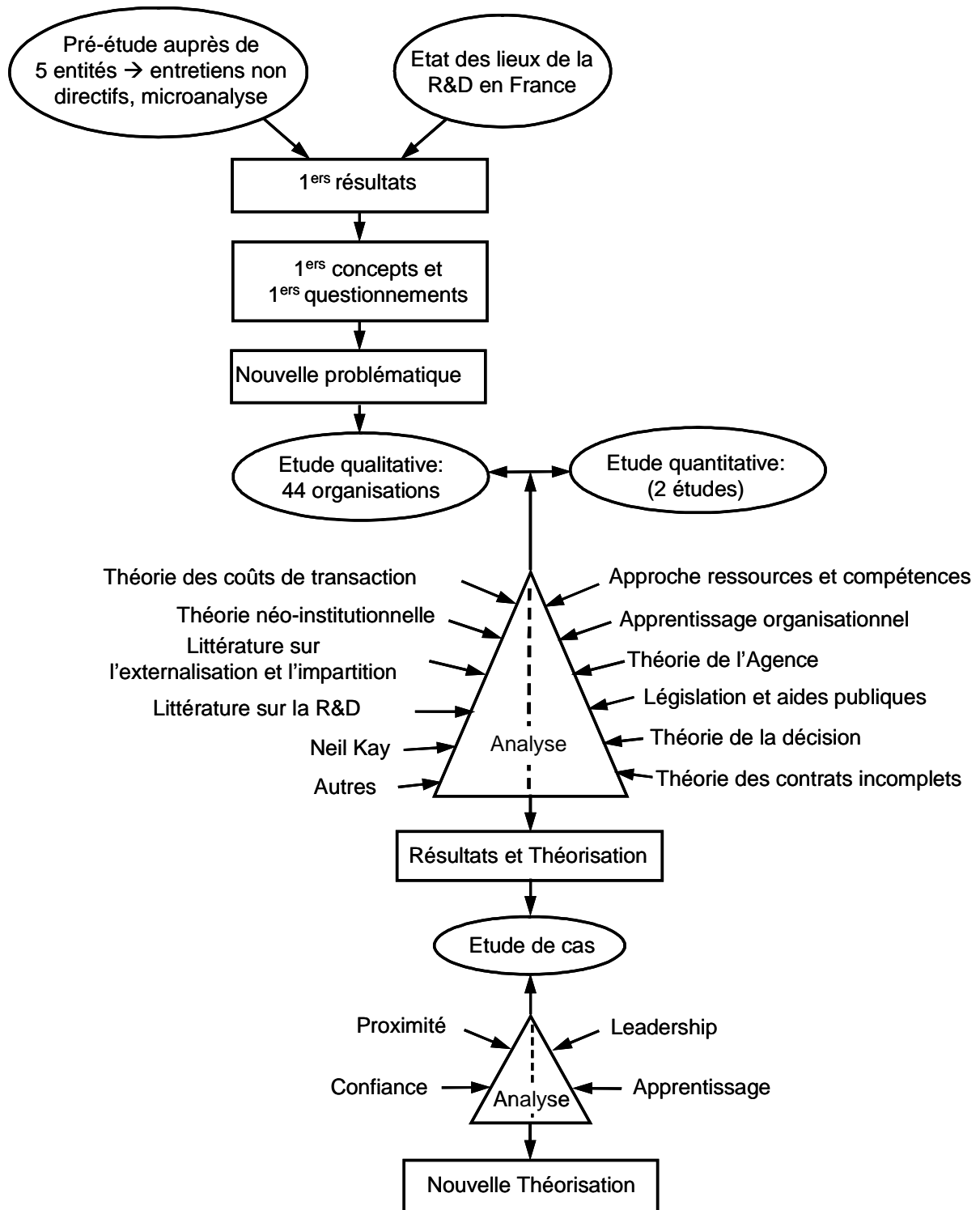


Figure 10 : Design de la recherche