

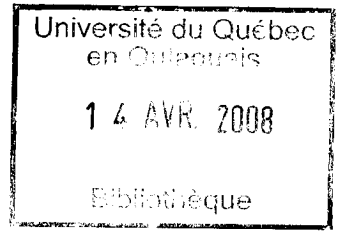
UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

MÉMOIRE
PRÉSENTÉ À
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC EN OUTAOUAIS
COMME EXIGENCE PARTIELLE DE LA
MAÎTRISE EN GESTION DE PROJET

PAR
RONAN HÉRIO

AUTOUR DE LA THROMBOLYSE : ÉTUDE
EXPLORATOIRE D'ÉLÉMENTS DU PROCÈS DE
STRUCTURATION D'UN PROJET SCIENTIFICO-
TECHNIQUE.

FÉVRIER 2008



Résumé

Ce mémoire est basé sur l'idée que la pratique de l'organisation du projet peut se comprendre et s'interpréter hors du cadre conceptuel classique de la gestion de projet. J'y montre en particulier que pour rendre compte de la constitution des projets scientifico-techniques où l'approche traditionnelle n'est pas nécessairement appropriée, on peut utiliser un cadre conceptuel basé sur la théorie de la structuration d'Anthony Giddens. L'étude du projet d'introduction d'un nouveau traitement dans un centre hospitalier communautaire fournit une justification empirique à certains éléments du modèle du procès de structuration du projet scientifico-technique. Je montre plus particulièrement que pour les agents-sujets impliqués dans de tels projets, les objets ne sont pas uniquement des ressources à utiliser mais aussi des agents avec lesquels il leur faut interagir.

Table des matières

RÉSUMÉ.....	II
TABLE DES MATIÈRES	III
LISTE DES TABLEAUX	V
LISTE DES FIGURES.....	VI
REMERCIEMENTS.....	VII
INTÉRÊT DE L'ÉTUDE DES <i>RELATIONS</i> DANS LES PROJETS SCIENTIFICO-TECHNIQUES	1
LE CHAMP DE LA GESTION DE PROJET : TRADITION ET NOUVEAUX TERRAINS D'ÉTUDES	2
ETHNOLOGIE D'UN PROJET SCIENTIFICO-TECHNIQUE (LATOUR, 1992).....	13
L'APPROCHE RELATIONNELLE : ÉTUDE DES INTERACTIONS ENTRE LES ACTEURS DU PROJET SCIENTIFICO-TECHNIQUE.....	22
LA DISTINCTION ENTRE <i>PROJET TECHNIQUE</i> ET <i>PROJET SCIENTIFICO-TECHNIQUE</i> COMME SUBSTITUTION AU CONCEPT DE <i>TECHNOLOGIE</i>	30
TECHNIQUE ET SCIENCE, OBJET ET PROJET	35
LA TECHNOLOGIE DANS LE PROCESSUS DE STRUCTURATION DES ORGANISATIONS : BARLEY (1986) ET ORLIKOWSKI (1992).....	53
L'ÉTUDE DU PROCÈS DE STRUCTURATION DU PROJET SCIENTIFICO-TECHNIQUE	65
LA THÉORIE DE LA STRUCTURATION (GIDDENS, 1979 ; 1987) ET L'OBJET : ENRICHISSEMENT SELON DIVERSES PERSPECTIVES	69
L'AGENT ET L'ACTION.	73
LA DUALITÉ DU STRUCTUREL.....	84
VERS UN NOUVEAU STATUT DE L'OBJET.....	90
LE PROCÈS DE STRUCTURATION DE LA THROMBOLYSE AU CSSSG : ÉTUDE DE CAS EXPLORATOIRE.	102
MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE.....	104
<i>Choix de la méthode de recherche</i>	104
<i>Sélection et découverte du terrain d'étude</i>	106
<i>Le contexte de l'étude : présentation sommaire des AVC et de leur traitement en Outaouais</i>	108
PROCESSUS DE CUEILLETTE DES DONNÉES	114
<i>Choix des méthodes de cueillette de l'information</i>	116
<i>Processus de sélection des sujets et déroulement des entrevues</i>	121
<i>Processus de sélection et accès aux articles scientifiques traitant des protocoles de thrombolyse</i> .	124
MÉTHODOLOGIE D'ANALYSE DES DONNÉES	125
<i>Archivage et organisation des données</i>	130
<i>Intégration de la perspective interprétative</i>	131
<i>Intégration de la perspective temporelle</i>	132
<i>Intégration de la perspective spatiale</i>	132
<i>Respect des politiques d'éthique de l'UQO et du CSSSG</i>	133

ANALYSE DES RÉSULTATS : PROJET SCIENTIFICO-TECHNIQUE ET AGENT-OBJET...	135
LA THROMBOLYSE COMME PROJET SCIENTIFICO-TECHNIQUE.....	135
UNE ORIGINE DU PROJET : LES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES	160
LES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES : DU PROJET DE RECHERCHE À L'AGENT-OBJET.....	165
L'AGENT-OBJET ET L'AGENT-SUJET EN INTERACTION	188
LES INTERACTIONS D'AGENTS-SUJETS : LES COLLOQUES SCIENTIFIQUES.	204
DISCUSSION : AVANCÉES ET LIMITES DE LA RECHERCHE	210
CONCLUSION GÉNÉRALE	230
RÉFÉRENCES	236
ANNEXE 1. QUESTIONNAIRE	248
ANNEXE 2. FORMULAIRE DE CONSENTEMENT	250

Liste des tableaux

<i>Tableau 1. Caractéristiques fondamentales comparées de différentes études rapportant des essais cliniques de thrombolyse.</i>	171
--	-----

Liste des figures

<i>Figure 1.</i> Modèle du projet technique.....	47
<i>Figure 2.</i> Modèle du projet scientifico-technique.....	51
<i>Figure 3.</i> Le modèle de structuration de la technologie (traduction libre de Orlikowski, 1992, p. 410).	64
<i>Figure 4.</i> Le schéma de stratification de l'agent (Giddens [1987, p. 53]).	81
<i>Figure 5.</i> Continuité temporelle du schéma de stratification de l'agent.	82
<i>Figure 6.</i> Les dimensions de la dualité du structurel (d'après Giddens, 1987, p. 78). ...	85
<i>Figure 7.</i> Le procès de structuration du système social : "le traitement des AVC".....	136
<i>Figure 8.</i> Le système social "le traitement des AVC" comme intersection de pratiques institutionnalisées.....	139
<i>Figure 9a.</i> La rencontre comme processus de structuration du sens.	143
<i>Figure 9b.</i> La succession des modalités traitements↔soin.	148
<i>Figure 9c.</i> Production et reproduction du système "le traitement des AVC".	154
<i>Figure 9.</i> Les dimensions de la dualité du structurel du procès de structuration du système social : "les AVC et leur traitement".	156
<i>Figure 10.</i> Les chemins spatio-temporels de la thrombolyse.	163
<i>Figure 11.</i> Conditions et conséquences de l'interaction entre neurologue et article scientifique.	190
<i>Figure 12.</i> L'interaction sujet-objet comme instance de communication.....	202

Remerciements

Mes remerciements vont en premier lieu à mon directeur de mémoire, le Professeur Jacques-Bernard Gauthier, pour tout ce qu'il n'a pas fait pendant ce travail : ayant dû le faire moi-même, je pense avoir beaucoup appris du processus qui permet de faire d'un étudiant un apprenti chercheur.

Je remercie tout particulièrement les autres membres de mon comité d'évaluation, le Professeur Alain Beaufiles et la Docteure Sophie Gagnon pour avoir contribué à la réussite de ce travail. De même, je remercie les personnes ayant bien voulu accepter de participer à cette recherche.

Merci à Anne pour m'avoir toujours soutenu pendant les moments les plus difficiles de ce travail et merci à Magali pour m'avoir elle aussi fait pleurer, mais de bonheur et de rire.

Je remercie finalement mes parents, Joël et Françoise pour le soutien constant qu'ils m'ont apporté.

Intérêt de l'étude des *relations* dans les projets scientifico-techniques

L'étendue des pratiques de la gestion de projet ne s'accorde plus, aujourd'hui, avec les diverses prédictions et prescriptions produites par les recherches en ce domaine depuis quelques décennies (Kloppenborg & Opfer, 2002). Ceci peut avoir des conséquences particulièrement importantes dans un champ jusqu'ici dominé par une épistémologie positiviste, et où, en conséquence, la recherche théorique prétend guider la pratique des acteurs.

C'est justement cette constatation qui amène des spécialistes de la discipline à proposer une révision, par une ouverture et une actualisation des pratiques institutionnalisées du champ aux expériences pouvant provenir de domaines variés (Gedansky, 2002 ; Morris, 2001 ; Seely & Duong, 2001 ; Snider & Nissen, 2001).

Or, cette situation pose un problème d'ordre général : c'est celui-ci que je vais détailler par la suite et dont voici un résumé. Parmi ces domaines spécifiques où se déploie l'idée d'organisation du projet, certains, par exemple celui de la recherche scientifico-technique, présentent la particularité de se structurer selon *des pratiques allant en contradiction avec les prémisses qui ont rendu possible l'élaboration du corpus traditionnel de connaissance de la gestion de projet*. Dans ces conditions, il devient opportun voire nécessaire, d'étudier les processus – procès – par lesquels se

développent les projets ainsi caractérisés, et par là même, de construire une base pour la connaissance de ces formes d'organisation.

Plus particulièrement, on pourra prendre en considération les dimensions selon lesquelles ces dernières se distinguent de celles des projets classiques : par exemple, la place des relations – interactions – entre les agents, les objets scientifiques et techniques, et les connaissances pratiques et théoriques que ces acteurs humains ont de ceux-ci.

Le champ de la gestion de projet : tradition et nouveaux terrains d'études

Dans cette première partie, je vais montrer qu'il ne peut exister de définition univoque du concept de *projet*. Cette apparente absence de rigueur ou de scientificité n'est pourtant pas problématique. Au contraire, elle peut être vue comme une preuve de l'extension de la pratique du *projet* à travers la plupart des systèmes sociaux contemporains.

Le sens commun ne s'y trompe d'ailleurs pas : quelles que soient nos actions, nous nous référons régulièrement, pour en rendre compte, aux notions d'intention, d'objectif, ou encore de tâches à accomplir. Cette constatation intuitive est confirmée par l'étude anthropologique. En dressant un historique du concept de *projet* et en proposant une

typologie de ses formes, Boutinet (1999) illustre comment il est fondamental pour comprendre la naissance et l'organisation du monde moderne¹.

Face à cette omniprésence, souvent implicite, de l'idée de projet et de toutes celles qui en dérivent et en dépendent, il n'est pas étonnant de constater que le problème de *l'organisation du projet* ait aujourd'hui débouché sur un programme de recherche académique.

Celui-ci est principalement orienté selon une optique opératoire (Boutinet, 1999), c'est-à-dire qu'il s'intéresse à la pratique concrète des agents engagés dans un projet en tentant d'élaborer des modèles, des outils et des normes d'organisation dans le souci de « l'action à conduire » (Boutinet, 1990, p. 246). Pour autant, en dépit de cette référence à *l'action*, ce n'est pas la pratique *en tant que pratique* qui y est étudiée, mais plutôt *ce qui résulte* de cette pratique : en lieu et place de la logique constructiviste qui semble apparemment implicite à l'idée de *projet*, on est alors placé dans une logique mécaniste et déterministe.

Les résultats des recherches menées selon ce paradigme² dominant ont ainsi conduit à l'élaboration et au perfectionnement de la *gestion de projet*, qui est une

¹ Concernant le débat sur la modernité (modernité, modernité avancée ou post-modernité) on pourra se référer à Gaillard, Poulain & Shusterman (1998), Giddens (1994) et Lyotard (1979), et ainsi se faire une idée de comment le concept de *projet* peut y prendre place.

² Il s'agit ici de la notion de "paradigme" au sens de Burrell et Morgan (1979).

technique d'organisation de la production, destinée à contrôler pour le mieux¹ le déploiement des ressources dans le temps, en référence à un objectif clairement défini. C'est du moins ce que nous apprennent les nombreux ouvrages généraux publiés sur ce thème, au nombre desquels on trouve, par exemple, Cleland (1999), Kerzner (2001), ou Kezsbam, Schilling & Edward (1999), ou encore, ceux produits par les ordres professionnels (Project Management Institute, 2000) et dont on peut remarquer qu'ils ont le plus souvent une orientation didactique². Ainsi, il apparaît que l'un des soucis des membres du champ soit que le mode de gestion qu'ils élaborent par leurs travaux se diffuse de plus en plus largement.

Cette dernière constatation est par ailleurs renforcée par la consultation des publications périodiques spécialisées, où les sujets des articles montrent combien la *gestion de projet* s'est étendue, depuis la sphère de l'industrie militaire où ses outils ont été conçus (Archibald, 1987 ; Fondhal, 1987 ; Boutinet, 1990, 1999), pour aujourd'hui être employée, dans le domaine de l'industrie de la construction bien sûr, mais également dans ceux des technologies de l'information et de la communication, de l'administration publique ou privée, de l'éducation ou encore de la santé. C'est ainsi que les recherches sur ce thème, en ces domaines particuliers, peuvent porter par exemple

¹ De cette idée, qu'il existe continûment un état optimum d'allocation des ressources, et qu'il est possible de le calculer, il est rendu compte dans le discours de la gestion de projet, par le concept *d'efficience*.

² J'entends par là que ces ouvrages ne sont pas seulement conçus pour apporter des solutions précises à des problèmes précis, mais également pour tenter d'intégrer ces solutions en un tout consistant, en une sorte de théorie de la *gestion de projet* (Stefanou, 2002) qui pourrait être transmise par ceux la maîtrisant à ceux pouvant en profiter, contribuant ainsi à la consécration de cette *gestion de projet* en un nouveau *paradigme* (Kuhn, 1972) de l'organisation.

sur les causes des échecs dans les projets de développement des nouvelles technologies (Whittaker, 1999), sur le problème posé aux gestionnaires gouvernementaux par les différences dans l'organisation des programmes au sein des diverses agences, et donc corrélativement, sur la pertinence du développement de cadres d'action génériques (Ejigiri, 1994), sur les différentes techniques s'offrant aux enseignants en gestion de projet pour l'encadrement et le contrôle des projets d'application menés par leurs étudiants (Ellen & West, 2003) ou finalement, sur l'évaluation de projets destinés à améliorer les services que les personnels infirmiers peuvent apporter aux patients (Patyk, Gaynor & Verdin, 2000).

Malgré la grande diversité des domaines abordés par ces différentes études, celles-ci ont toutes en commun de reposer sur une seule et même définition du *projet*, celle spécifiant qu'il s'agit là d'un ensemble d'actes clairement identifiés, qu'il est nécessaire de réaliser pour atteindre un objectif précis. Pour autant, on pourrait légitimement s'interroger sur la pertinence de la diffusion – et de la définition qu'elle sous-entend – tant de la notion de *gestion de projet*, que de celle de sa pratique. On pourrait par exemple se demander si les principes d'organisation du projet que présentent Cleland (1999) ou Kerzner (2001) sont utilisables pour répondre aux problèmes soulevés par Ejigiri (1994) ou Patyk et al. (2000) : peut-on toujours parler d'objectif à atteindre ? peut-on s'attendre à ce qu'un unique principe guide toute pratique ?

En effet, comment assimiler les difficultés rencontrées par les ingénieurs et les scientifiques, et donc, les solutions déployées pour les résoudre, à celles auxquelles font face des administrateurs, des enseignants ou encore des personnels de santé ? Comment est-il possible qu'un *système purement technique*¹, en l'occurrence celui de la *gestion de projet*, développé dans le souci de répondre à un ensemble de problèmes eux-mêmes d'ordre technique, en l'occurrence ceux rencontrés dans l'industrie du bâtiment, dans l'aéronautique, ou dans le domaine militaire puisse s'étendre de ces champs très spécifiques à d'autres tout différents où les problèmes à gérer concernent d'abord des *acteurs sujets* ? Comment est-il possible, donc, de penser que l'action des agents sociaux s'organise à l'identique selon qu'il s'agisse d'appliquer des procédures soumises uniquement aux lois physiques, comme c'est le cas dans les systèmes purement techniques, ou lorsque, à l'inverse, la présence de ces agents sociaux, non plus seulement en tant qu'utilisateurs d'outils et qu'exécutants de normes procédurales, mais également en tant que référents de leur emploi, *en tant qu'ils sont visés par eux*, comme c'est le cas dans d'autres domaines², va irrémédiablement créer un potentiel de transformation de cette technique, en vertu de la capacité réflexive propre aux acteurs humains (Giddens, 1979 ; 1987) ? Comment comprendre, pour résumer, qu'il soit possible d'utiliser les mêmes règles d'organisation de l'action vis-à-vis d'un objet

¹ Ce qui est la meilleure caractérisation de la théorie actuelle de la gestion de projet, pour peu qu'on puisse parler de théorie (Stefanou, 2002).

² Comme, par exemple, ceux que j'ai déjà évoqués, l'administration, l'éducation, la santé, mais également celui bien particulier, et particulièrement différent du domaine de la simple technique, qu'est le domaine scientifico-technique, où, comme je le développerai plus loin, la rencontre des deux dimensions, du scientifique et du technique créé un espace d'innovation où les agents sociaux se trouvent au cœur du *possible*.

technique et d'un sujet humain ? N'assiste t'on pas là à une dérive, à un risque de dilution de pratiques spécifiques, rigoureuses et précises par leur application dans des champs où elles ne sont pas adaptées ? Ou, à l'opposé, à la possible réduction de la riche complexité des interactions sociales au strict cadre des règles procédurales ?

Ces questions se posent avec d'autant plus d'acuité que s'est constitué, parallèlement au développement théorique des techniques d'organisation du projet, un corps professionnel s'étant spécialisé dans leur application. La pratique des spécialistes de la *gestion de projet* relève aujourd'hui, autant de l'activité scientifique, à travers leur participation aux recherches contribuant au raffinement de ces techniques, que de celle de la gestion, suite aux applications concrètes de celles-ci. Or, cette professionnalisation, à travers ces deux orientations concomitantes, aura irrémédiablement des conséquences sur le référent vers lequel elle porte, sur cette notion de projet si fondamentale dans le monde contemporain (Boutinet, 1999), par le fait qu'elle participe à la production d'un *champ* (Bourdieu, 1980).

L'intérêt pour les implications de ce thème de la professionnalisation a récemment rejoint les praticiens eux-mêmes lorsqu'il a fait d'eux des sujets d'analyse (Wang, 2001, 2002), et ce parce qu'il est intimement lié à l'avenir de la *gestion de projet*, et donc à celui de la recherche sur les formes de son organisation. Pour autant les conclusions auxquelles parvient Wang (2001, 2002) ne prennent pas en compte la dimension

dynamique de tout champ scientifique¹ (Bourdieu, 1984 ; Swartz, 1997 ; Accardo & Corcuff, 1986) et sont remises en cause par d'autres types de travaux (Seely & Duong, 2001 ; Snider & Nissen, 2003) qui, eux, s'y attachent. Pour Wang (2001, 2002), la gestion de projet est en train de passer du statut d'une technique qu'on pourrait librement employer à celui d'une pratique propre à une communauté professionnelle. C'est-à-dire qu'elle constitue une *culture*, selon le sens que Hofstede (1980) donne à ce concept : une programmation mentale guidant inconsciemment la pratique des agents sociaux. Or, tout comme la théorie de Hofstede (1980), le modèle de Wang (2001, 2002) est susceptible d'être révisé par l'entremise de travaux sociologiques beaucoup plus élaborés, en particulier ceux menés par Bourdieu (1972, 1980, 1984 ; 1994).

Ainsi, on pourrait plutôt considérer que le domaine de la *gestion de projet*, c'est-à-dire son utilisation concrète en tant que technique d'organisation, et la recherche théorique attachée au développement de cette technique, constituent un champ particulier de la *pratique*². En ce sens, les agents qui y sont impliqués sont marqués par

¹ Je garde ici le terme *scientifique* puisqu'il apparaît clairement dans les publications spécialisées que les professionnels de la *gestion de projet* aspirent à ce qu'on reconnaisse cette caractéristique à leur pratique. Je discuterai plus avant de la distinction entre technique, scientifique et scientifico-technique.

² La notion de *pratique* caractérise la sociologie de Bourdieu, telle qu'il l'a développée dans ses ouvrages les plus riches en considérations théoriques (Bourdieu, 1972, 1980, 1994). Elle rend compte du fait que l'objet de la sociologie n'est pas l'étude d'une quelconque réalité sociale fixée par des structures immuables – vision objectiviste – pas plus qu'il ne s'agit de l'analyse de ce que peuvent dire les agents de leur expérience sociale personnelle – vision subjectiviste – mais que cet objet est bien plutôt l'analyse des convergences et divergences existant immuablement entre les actes quotidiennement posés et les discours ou justifications qui en sont donnés, dépassant ainsi le dualisme entre objectivité et subjectivité.

un *habitus*¹, mais, surtout, sont organisés selon le système, à la fois hiérarchisé et dynamique, du *champ*, ce dont ne peuvent rendre compte ni la théorie de Hofstede (1980), ni le modèle de Wang (2001, 2002). La dimension hiérarchique provient du fait que le champ est défini par un certain nombre de capitaux objectifs², possédés, selon une répartition inégale, par chacun de ces membres. C'est de la lutte pour la possession de ce

¹ Le concept d'*habitus* est le premier concept fondamental chez Bourdieu, même s'il a, par la suite, été quelque peu supplanté par celui de champ (Accardo & Corcuff, 1986 ; Swartz, 1997). Il rend compte des dispositions acquises par le biais de l'éducation dans un groupe culturel donné – pouvant être plus ou moins grand – permettant de fournir des réponses stéréotypées aux situations auxquelles les membres de ce groupe sont confrontés dans leur vie quotidienne – à tous les niveaux : professionnel, personnel, etc. Notons que l'idée de programmation mentale que propose Hofstede (1980) n'en est pas très éloignée ; cependant cette dernière manque de l'élaboration dont peut se prévaloir la notion d'*habitus*. En effet, si la programmation mentale permet d'expliquer les actions des agents, elle ne permet pas de rendre compte des conséquences de ces pratiques sur l'organisation sociale du groupe dans lequel elles s'inscrivent.

² A titre heuristique, on peut associer les différents types de capitaux identifiés par Bourdieu (1994) à des éléments récurrents de la *gestion de projet*, tels qu'on les trouve exposés, par exemple, chez Kerzner (2001), et ce de la manière suivante. Le capital culturel correspondrait à la combinaison de plusieurs facteurs rappelant les *états incorporés, objectivés et institutionnalisés* (Bourdieu, 1979). Le premier représente les connaissances *scolaires*, à savoir la maîtrise des outils techniques, compris comme autant de symboles, tels que ceux utilisés pour la planification – PERT, CPM, diagramme de Gantt – pour l'évaluation du risque – algorithme de Monte-Carlo – ou pour le contrôle de la qualité – 6- σ . Le deuxième renvoie au matériel physique ou moral permettant de mettre en place les connaissances précédentes : ordinateurs, logiciels, équipes, etc. Finalement, le capital culturel institutionnalisé est représenté par l'appartenance à des associations professionnelles – comme le Project Management Institute – et les diplômes les sanctionnant. Le capital social serait associé au domaine socio-économique où évolue le gestionnaire. Alors que la gestion de projet est traditionnelle dans le domaine de la construction, elle innove et se développe surtout dans des industries à très haute valeur ajoutée comme les nouvelles technologies, mais aussi hors du domaine industriel – en administration par exemple. On assiste donc à une extension potentielle du réseau de relations interpersonnelles caractérisant le capital social, et surtout à un déplacement de son centre de gravité, pouvant entraîner une marginalisation des réseaux les plus anciens – transformation de la distribution du capital. Quant au capital économique, il serait lié à l'ampleur du projet lui-même, évaluée bien sûr, en terme de budget, ainsi qu'à la puissance financière du maître d'ouvrage : entreprise, organisme public ou parapublic, association. Le capital symbolique, finalement, reste ce qu'il est : « le crédit et l'autorité que confère à un agent la reconnaissance et la possession des trois autres » (Accardo et Corcuff, 1986, p. 72). L'élaboration d'une telle typologie demanderait des développements supplémentaires, tant en ce qui concerne les éléments pratiques à y inclure qu'au sujet de l'application du concept de capital au monde de la *gestion de projet*, pour une tentative en ce sens voir Hério (2006).

capital que naît la dynamique du champ¹. C'est aux frontières de celui-ci que se négocient les capitaux (Swartz, 1997), c'est-à-dire les caractéristiques qui font du champ ce qu'il est. Ainsi, ces frontières forment l'espace d'incertitude où l'expérience pratique défie le savoir institutionnalisé, où la reproduction laisse place à la production et donc à l'innovation². En réduisant la gestion de projet à une culture professionnelle, Wang (2001, 2002) n'offre aucun espace potentiel³ à celle-ci : c'est ce qui apparaît clairement dans la définition de Trice & Beyer (1993) qu'il cite lui-même (Wang, 2002, p. 7). Cette citation est la suivante (Trice & Beyer, 1993, p. 180) :

In the process of claiming rights to perform certain tasks, members of occupations (professions) naturally tend to emphasize what makes them like one another and different from other workers. As they interact and work together, members of occupations (professions) come to share a similar view of their work and, more generally, of the world in which they perform it. Over time, members create self-definitions, ideologies, and values that help them to sustain their occupational (professional) identities and justify their rights. Occupational (professional) myths, rituals, symbols, rites, and other cultural forms emerge to help to express and affirm these distinct sets of understandings to current members, new recruits, and those outside the occupations (profession).

Comment peut-on envisager qu'un mécanisme d'auto-justification et de normalisation du monde conduise à l'émergence d'artefacts ou de pratiques novatrices alors qu'il se développe justement en vue d'assurer une permanence, en l'occurrence

¹ On notera que ce modèle rend compte de la structuration de tous les champs scientifiques, pas seulement de celui de la gestion de projet. Pour son application au domaine de l'enseignement supérieur, par exemple, voir Bourdieu (1984).

² Bien sur, les frontières dont il est question ici n'ont rien de physique. Là encore, c'est la pratique qui importe. Les frontières d'un champ sont donc un ensemble de pratiques qui s'éloignent de celles reconnues par la majorité des membres – et qui utilisent ou représentent d'autres capitaux – mais qui se réclament néanmoins du champ en question.

³ Je n'emploie pas ici le terme au sens strict de Winicott (Belin, 2002). Mais je pense néanmoins qu'il existe là un parallèle qu'il serait intéressant de développer.

celle de la pratique professionnelle ? Or, des recherches récentes, produites dans le champ de la *gestion de projet*, relève bien d'une tendance à l'innovation, à l'ouverture du domaine vers de nouvelles problématiques. J'en veux pour preuve, tout d'abord, l'intérêt pour une exploration des orientations que la recherche sur l'organisation du projet est susceptible de prendre dans les prochaines années (Gedansky, 2002 ; Stefanou, 2002). Celle-ci fait suite au bilan (Kloppenborg & Opfer, 2002) des études menées jusqu'alors sur le sujet qui montre qu'elles concernaient exclusivement des questions techniques, et dont on constate par ailleurs (Morris, 2001) que les réponses qu'elles apportent s'avèrent pourtant insuffisantes aux gestionnaires de projet, malgré, par exemple, leur institutionnalisation sous la forme de guides professionnels. L'idée générale semblant guider l'ensemble de ces articles est que l'expansion des principes d'organisation du projet étant corrélée à celle de la diversité des formes de leur utilisation, il devient nécessaire de suivre la connaissance émergeant de ces nouvelles pratiques. Pour ce faire, d'autres auteurs préconisent l'étude de certaines dimensions que je qualifierais de sociologiques, et qui ont été négligées dans les recherches traditionnelles. Ces orientations concernent particulièrement les idées d'apprentissage et de réflexivité¹, faisant suite à la constatation que les techniques de gestion de projet ne peuvent plus être employées comme des solutions universelles, mais adaptées au cas par

¹ La réflexivité est un concept courant de la sociologie, particulièrement employé dans des champs comme celui de l'éducation. Selon moi, il y désigne l'aptitude des agents humains à revenir de manière critique sur leurs apprentissages en le confrontant à leurs expériences (Pepel, 2001). Son emploi peut aussi être étendu du cadre spécifique de la situation d'apprentissage à toutes la gamme des actions humains ; c'est l'idée du contrôle réflexif de l'action (Giddens, 1987) que je développerai dans le troisième chapitre du présent document.

cas (Seely & Duong, 2001). Parmi les travaux suivant cette inspiration, on peut citer ceux de Snider & Nissen (2003), où l'organisation du projet n'est plus considérée selon l'aspect statique d'un ensemble de tâches à accomplir, mais selon l'aspect dynamique des flux de connaissances, tacites¹ ou explicites, échangés lors de leur réalisation.

S'il est indéniable que, face à l'expansion du projet comme but et moyen de l'organisation sociale – d'où la généralisation de la gestion de projet en gestion par projets (Raynal, 2000) – les acteurs du champ spécialisés dans sa gestion ont pris conscience de la nécessité d'enrichir leur approche, il est tout aussi probable que cette ouverture va remettre en cause une partie des prémisses à l'origine de cette déclinaison purement technique. En faisant glisser l'objet de la recherche de l'étude des problèmes de planification et de contrôle, c'est-à-dire des difficultés liées à la réalisation d'objectifs chiffrés – dans un temps donné et selon des critères déterminés de coût et de qualité – aux problèmes de la connaissance produite au cours de ces procès, il devient en effet possible de mettre en lumière tout un univers jusqu'alors méconnu, où l'agent social engagé dans ces réalisations gagnera une aptitude à la création, à la production et non plus simplement à la reproduction².

¹ On notera, là encore, que l'évocation d'une connaissance d'ordre tacite est une référence aux théories de la pratique, comme celle déjà citées (Bourdieu, 1972, 1980, 1994 ; Giddens, 1979, 1987).

² Ici, je me place dans la perspective du chercheur. Il est bien évident que cette aptitude que j'évoque est potentiellement toujours présente en l'agent et qu'elle s'exprime toujours à un certain degré dans sa pratique. La recherche quant à elle peut soit l'ignorer, comme c'est le cas dans la perspective technique qui a dominé le champ de la *gestion de projet* jusqu'à présent, soit, au contraire la considérer comme essentielle à l'instar de Snider & Nissen (2003) ou de l'approche que je vais suivre ici.

Ethnologie d'un projet scientifico-technique (Latour, 1992)

La conclusion qui précède, en forme d'hypothèse, a pour fondement une analyse de l'évolution des caractéristiques du champ de la gestion de projet et des principaux intérêts des agents qui reconnaissent y appartenir. Mais, et c'est tout l'intérêt de sa formulation, elle peut aussi être confirmée par des expériences pratiques précises, en l'occurrence la connaissance qu'on peut avoir de la conception et du développement de projets biens particuliers. Au nombre de ceux-ci, je pense que les *projets d'ordre scientifico-technique* sont, en raison de leur double nature, particulièrement révélateurs de l'existence de la multiplicité des modes d'organisation. D'une part, leur composante technique les rend proche de ces programmes pour lesquels la gestion de projet a d'abord été développée. Mais d'autre part, en raison de leur dimension scientifique, c'est-à-dire parce qu'ils sont marqués par la problématique de l'innovation et de la production de nouvelles connaissances – pratiques ou discursives – les agents qui participent à ces projets scientifico-techniques auront une influence primordiale sur ce qui sera produit par l'entremise des interactions qu'ils vivront. C'est donc à travers la présentation d'un de ces projets particuliers, à partir de la description ethnologique qu'en a donné Latour (1992), que je vais illustrer précisément l'idée générale présentée dans la partie précédente : dans certains domaines, l'organisation du projet ne peut se réduire aux problèmes de la planification et du contrôle.

Une remarque préliminaire, de l'ordre du vocabulaire, est ici nécessaire. Tout au long de son analyse, Latour (1992) caractérise son référent¹ d'étude comme étant un *projet technique*. En réalité, il me semble bien plutôt que ce que décrit Latour (1992) s'avère être ce que j'appellerai par la suite un *projet scientifico-technique*, c'est-à-dire un projet marqué par un état d'incertitude sur les connaissances scientifiques qui y sont utilisées, ce qui rend novatrices toutes leurs applications à un niveau pratique. Dans les limites du projet technique², l'agent est mis en relation avec un ensemble d'objets – machines, logiciels, procédures d'utilisation ou de montage, systèmes de classement, etc. – qui ont leurs propres règles et normes de fonctionnement, mais se présentent de telle sorte que la connaissance de celles-ci n'est pas indispensable à leurs utilisateurs. Par exemple, très peu de gens sont capables de se représenter ou de présenter comment *marche* un ordinateur, mais nombreux sont ceux qui s'en servent *efficacement* pour leurs besoins professionnels ou personnels. En contrepartie, ceux-ci ne peuvent que s'approprier les règles d'utilisation de ces ressources, et donc ces ressources mêmes, par la seule connaissance que leur permet de développer la pratique de cette utilisation. Ainsi définie, la technique est un ensemble de règles et de ressources : c'est alors une structure (Giddens, 1987). *Le projet scientifico-technique se situe qualitativement à un*

¹ Dans l'ensemble de ce document, j'utilise le terme *référent* pour désigner *ce* qui est étudié. Ce choix lexical est destiné à dépasser le problème de savoir si on étudie un *objet* ou un *sujet* de recherche. La distinction, et en quelque sorte la symétrie entre *sujet* et *objet* étant fondamentale dans mon cadre conceptuel, comme on le verra plus loin, je ne peux en effet privilégier l'emploi de l'un par rapport à celui de l'autre.

² Il peut s'agir, par exemple, de la construction d'un bâtiment ou de l'élaboration, depuis la phase de conception à celle de mise en marché, d'un nouveau produit – pouvant aller de la brosse à dent au porte-avion à propulsion nucléaire – voire de l'installation d'un nouvel équipement dans une organisation, etc...

niveau différent. Ici, les agents sont toujours mis en relation avec des objets, mais, contrairement à ce qui se passe dans le cas précédent, ces objets ne sont pas tous finis : certains d'entre eux sont toujours en développement. Les règles et normes de leur fonctionnement futur ne sont pas encore fixées définitivement dans ces objets : les agents sont engagés avec eux dans des procès de structuration, par lesquels la présence des objets ne va pas seulement modifier les structures organisationnelles – structuration du projet technique – mais qui traduisent aussi une transformation de l'objet par son introduction dans l'organisation d'une pratique – structuration du projet scientifico-technique. Ceci signifie entre autre que les actions posées par les sujets humains, encadrées par les propriétés structurelles actuelles des objets en question¹, vont rétroactivement les modifier en fonction de l'expérience vécue dans l'interaction avec cet objet. Parmi les objets au cœur de projets scientifico-technique, je distinguerai en particulier les objets innovants, et les protocoles scientifiques².

Ces précisions ayant été données, le lecteur comprendra mieux qu'en considération de la nature du projet étudié par Latour (1992), sa caractérisation en tant que scientifico-technique, selon le sens donné ici, va de soi. En effet, ce projet, baptisé

¹ Pour résumer rapidement le concept, je dirais ici que les propriétés structurelles, c'est ce qu'il est *actuellement* possible de faire avec l'objet.

² Les objets innovants ne doivent pas être confondus avec de nouvelles versions des produits cités dans une des notes de la page précédente, pas plus que les protocoles scientifiques ne doivent l'être avec de simples procédures. En effet, l'innovation ne se réduit pas à la nouveauté des formes ou même des fonctions. Dans le cas d'un produit, il s'agit de répondre à un besoin non exprimé, ce qui nécessite une révision permanente – d'où la structuration – pour atteindre ce besoin. Dans le cas d'un protocole, d'origine scientifique, ils ont toujours une dimension exploratoire car leur utilisation dépend d'un certain nombre de conditions initiales, dont les variations permettent de valider tel ou tel aspect dudit protocole – d'où, là encore, la structuration.

Aramis, concernait le développement et la mise en exploitation d'un système de transport urbain alliant la souplesse des automobiles personnelles à l'efficacité des transports en commun : il nécessitait le développement de systèmes techniques totalement nouveaux, au niveau de la propulsion, de l'informatique, du contrôle, etc., d'où son caractère scientifico-technique, puisque les agents y participant ont dû développer des objets innovants, mais aussi mettre en place les protocoles permettant de gérer l'utilisation de ces innovations et leur introduction auprès de leurs usagers éventuels. Bien sûr, ces agents ont également été amenés à apporter des transformations lors de la réalisation de nombreux essais successifs.

L'analyse que fait Latour (1992) du projet *Aramis* recouvre de multiples dimensions, depuis les considérations sur son financement jusqu'à la lecture des codes informatiques utilisés par certains de ses constituants techniques. Cependant parmi ces dimensions, il y en a plus particulièrement trois qui me semblent participer à la mise en évidence de la spécificité de l'organisation du projet scientifico-technique par rapport à la déclinaison traditionnelle de la gestion de projet. Il s'agit du problème de la définition précise de l'objectif du projet, de celui, dérivant du précédent, des difficultés posées par le degré d'accord, ou plutôt, de désaccord, entre les acteurs sur les moyens de réalisation du projet, et finalement de la possibilité d'en estimer les chances de réussite. Selon l'approche dominante en gestion de projet, ces trois dimensions forment bien le cœur de tout projet puisqu'elles permettent de répondre aux questions suivantes. Que doivent

faire les agents ? Sont-ils d'accord sur ce qu'ils font ? Comment savent-ils qu'ils sont en train de faire ce qu'ils doivent faire ? Dans le cadre de la pratique de la gestion de projet traditionnelle la première de ces questions renvoie à la notion d'objectif, la deuxième, elle, à toute les problématiques propres à l'équipe de projet depuis le fractionnement et l'attribution des tâches jusqu'à la gestion des conflits, et enfin, la dernière question renvoie aux méthodes de planification et de contrôle.

En considérant un à un ces trois aspects, nous constatons en premier lieu que l'analyse que nous propose Latour (1992) du projet *Aramis* repose sur une constatation fondamentale en ce qui concerne *l'objectif*. Celui-ci n'a jamais été atteint. Le projet ne s'est jamais *concrétisé*, n'a jamais dépassé cet état de projet pour atteindre celui d'objet fini, pour se *réaliser* : bref, *Aramis* a été un échec. Selon l'approche classique de la gestion de projet, cette notion renvoie nécessairement à l'existence de problèmes antérieurs à la constatation de l'état d'échec, que ce soit dans les phases de conception, de réalisation ou d'exploitation, mais qui seraient toujours clairement identifiables par une étude rigoureuse, au moins de manière *post-mortem*, ou mieux, qui pourraient être prévus par les outils de l'analyse du risque. C'est du moins dans l'esprit d'une telle logique que toutes les techniques traditionnelles de planification et de contrôle ont été développées par la recherche en gestion de projet : la planification permet d'organiser ce qu'il est nécessaire de faire – pour dépasser les problèmes identifiés – et le contrôle de vérifier si la planification est respectée. Or, Latour (1992) prend bien soin de préciser très clairement combien il est tautologique de penser qu'un projet est une réussite parce

qu'il a été bien conçu, un échec, parce qu'il l'a mal été¹ – ce qui sous-entend, entre autre, que les problèmes ont été ou non correctement identifiés. Il souligne ainsi une caractéristique essentielle du monde du projet : certains d'entre eux ne peuvent jamais se réduire à un travail de planification, aussi précis soit-il. Ainsi, leurs chances de succès ne sont pas estimables *a priori*, ce qui implique que les acteurs s'engageant dans de tels projets ne savent pas ce qu'ils doivent faire – au sens de la planification. C'est bien face à cette situation que se sont trouvés les concepteurs et réalisateurs du système de transport que Latour (1992) a étudié, et je postulerai, dans le suite de cette recherche, que cette caractéristique s'étend à tous l'ensemble des projets scientifico-techniques.

Deuxième point dont Latour (1992) a souligné l'importance : ces projets d'innovation scientifico-technique sont polymorphes, subjectifs dans les représentations que s'en font les acteurs. La nature spécifique de ces projets, c'est-à-dire le fait que pour les réaliser, les agents y participant sont amenés à construire les objets et activités qui les constituent – plutôt que de s'en remettre à des tâches normées planifiées – les place dans un processus de transformation continu². Ainsi la connaissance qu'ont les acteurs de l'état du projet, et de l'orientation à lui donner est relative, changeante au fur et à mesure

¹ Latour (1992, p. 71) présente cette idée comme suit, dans le style particulier qu'il a donné à son ouvrage : « Si nous disons d'un projet réussi qu'il existait depuis le début parce qu'il était bien conçu et que le projet raté s'est cassé la figure parce qu'il était mal conçu, nous ne disons rien. Nous ne faisons que répéter les mots « réussite » et « échec » en plaçant la cause de l'un comme de l'autre au *début* du projet, à sa conception. Autant dire que les prix Nobel sont des génies de naissance. Cette tautologie n'est faisable qu'en fin de parcours, installé au coin du feu, après que l'histoire a départagé les échecs et les réussites ».

² Ce qui n'est pas la même chose, notons le, qu'une réalisation qui suivrait les différentes tâches dont l'agencement dans le temps forme la trame classique du projet.

que le projet se concrétise ou se dissout : cette connaissance ne se réfère pas à un objet fini. Le corollaire nécessaire de cette situation est que les sujets impliqués dans le projet n'ont pas, le plus souvent, de vision concordante du *falloir faire* : la négociation entre ces visions est donc indispensable, et elle-même constituante fondamentale du projet. C'est une grande différence par rapport au projet technique où, les objets sont des « boîtes noires » (Latour, 1989) les protégeant de toute remise en cause par les agents les utilisant. Il convient alors de souligner que : « il n'y a pas d'essence d'un projet. Il n'y a d'essence que des objets finis. Pour la technique aussi, l'existence précède l'essence » (Latour, 1992, p. 47)¹.

Troisièmement, conséquence du point précédent, et qui nous rapporte très précisément à la pratique de la *gestion de projet* telle qu'elle est habituellement promue : « s'il fallait que tous les acteurs s'accordent sans ambiguïté sur la définition de ce qu'il faut faire, alors la probabilité de réalisation serait très faible » (Latour, 1992, p. 47). La négociation, l'*interaction* entre les agents participant au projet est donc permanente. Contrairement à l'optique traditionnelle où la communication efficace² relève en fait d'un contrôle réciproque permettant de vérifier que le déroulement des tâches se conforme à la planification qui en a été fixée, la négociation du projet scientifico-technique porte sur la définition même de ce à quoi il se réfère, de lui-même. Ainsi

¹ J'aurais tendance à remplacer dans cette expression le terme *technique* par le terme *scientifico-technique* pour les raisons présentées plus haut.

² Qui, dans les cas de figure où le déroulement d'un projet peut s'organiser selon les critères classiques de la *gestion de projet*, ne va pas de soit puisque les difficultés liées à l'absence ou à la mauvaise qualité de la communication sont nombreuses (Thomas, Tucker & Kelly, 1999).

Latour (1992, p. 83) peut-il écrire : « les projets dérivent, c'est pourquoi on les appelle des projets de recherche. Impossible pour les suivre de tracer une cible, un point de départ, une trajectoire »¹. C'est le contexte de la pratique de ce type particulier de projet qui le veut. Alors qu'une des idées animant la philosophie de la gestion par projet est le regroupement de spécialités et de compétences différentes, dans une volonté de complémentarité, c'est la spécificité de la dimension scientifico-technique qui, dans le projet scientifico-technique, va prendre le pas sur cette volonté. Ceci signifie que les problèmes rencontrés ne peuvent être confiés à un groupe chargé, au sein de l'équipe de projet, de la gestion des difficultés spécifiquement techniques – tout comme il peut exister, au sein de ces équipes, des cellules dédiées à diverses autres fonctions (marketing, droit, communication, etc...). Et il en est ainsi parce que les membres de celle-ci sont justement, dans leur grande majorité, des spécialistes de cette dimension scientifico-technique et qu'en l'occurrence, ils transporteront sur la question spécifique qui leur sera soumise, tous les débats contradictoires animant leurs champs respectifs. Latour (1992) rapporte qu'à plusieurs reprises au fur et à mesure des entrevues qu'il a menées, les ingénieurs pouvaient donner des réponses divergentes à des questions précises, et gardaient, alors même que le projet était définitivement enterré, la certitude de leurs positions face à celles de leurs anciens collègues. Or, il n'est pas possible de résoudre cette difficulté en cherchant à limiter cette divergence des spécialités, par exemple par une réduction de leur nombre, parce qu'alors ce serait l'innovation elle-

même, définie comme l'opportunité créée par l'improbable rencontre de la diversité des techniques, et donc, par ricochet, toute la portée du projet scientifico-technique, qui se trouveraient remises en question.

L'ethnologie du projet présentée par Latour (1992) est riche de plusieurs enseignements. Pour l'instant, j'ai voulu en retenir l'idée, étayée par l'expérience tirée de l'échec d'*Aramis*, qu'il peut exister des projets présentant des caractéristiques telles qu'ils ne peuvent s'inscrire dans les schémas classiques de la *gestion de projet*, en particulier parce qu'ils ne répondent pas de la même manière aux principes guidant tout projet – estimation de la réussite, définition de l'objectif, accord entre les acteurs, etc. Ainsi, ces projets scientifico-techniques, dont il est question, sont en permanente construction, de telle sorte qu'il n'est pas possible, quels que soient les outils d'analyse de faisabilité utilisés, d'en estimer, avec la précision habituelle, les chances de succès. De même, comme leur objet n'est jamais fixé, les représentations que s'en font les agents impliqués dans cette construction ne peuvent jamais s'accorder, contrairement à ce que préconise toute la méthodologie de la *gestion de projet* : ainsi, la construction, la réalisation, l'avancement du projet sont-ils toujours une négociation.

Dans le contexte actuel de l'ouverture du champ de la gestion de projet, que j'ai présenté dans la première partie de ce chapitre, la mise en évidence de l'existence de

¹ Ainsi, *Aramis* est-il aussi un projet de recherche, ce n'est pas uniquement un projet de développement industriel comme certains pourraient l'interpréter ; ce qui confirme par ailleurs sa nature de projet scientifico-technique, plutôt que technique.

certain types de projets, qui, par nature, se construisent hors de la forme que prétend encadrer la théorie de la *gestion de projet*¹, va donc constituer, pour les acteurs de ce champ, un problème d'ordre général qu'il sera de plus en plus urgent de résoudre. En effet, le décalage existant entre les pratiques institutionnalisées de la *gestion de projet* et celles nécessaires à son expansion peut être un obstacle au développement et à la pérennité du champ². Dans la partie qui va suivre, je vais donc proposer une piste de réflexion et d'investigation permettant de faire face à ce problème. Il va s'agir de considérer le projet, non plus selon l'aspect de ses produits, des résultats d'actions, mais selon l'aspect des *relations* qui sont constitutives de ces actions.

L'approche relationnelle : étude des interactions entre les acteurs du projet scientifico-technique

La principale objection que l'on pourrait opposer à la démonstration précédente est que, si les outils de la gestion de projet ne sont pas adaptés à l'organisation des projets scientifico-techniques, ce n'est pas tant que ceux-là ne seraient pas aptes à inclure les dimensions propres aux projets complexes, mais plutôt que ceux-ci ne relèveraient pas de l'idée ou de la nature du projet. Selon une telle formulation, le débat entre les deux

¹ Pour reprendre les exemples utilisés plus haut, je rappelle que la principale distinction entre l'organisation des projets scientifico-techniques et celle des projets classiques tient en deux points : l'impossibilité d'organiser avec précision toutes les activités du projet, et l'impossibilité d'attendre des acteurs qu'ils s'entendent sur les objectifs de ces activités.

² C'est le même problème que celui que Snider & Nissen (2003) soulèvent implicitement lorsqu'ils expliquent que leur intérêt pour des études descriptives de l'organisation du projet provient de la constatation que sa diversité va à l'encontre des prescriptions normatives.

positions semble insoluble, voire stérile : on se trouve placé dans le contexte d'un affrontement entre deux paradigmes. Or, Gioia & Pitre (1990) ont proposé qu'une voie d'enrichissement des connaissances en sciences de l'administration réside dans la considération des possibilités de *complémentarité* entre paradigmes. Le concept de *projet* peut offrir l'opportunité de développement d'une telle complémentarité. En effet, si la définition traditionnelle du projet, en termes de tâches et d'objectifs, semble immanente, on peut aussi montrer que *l'être* du concept est tout autant formé par l'idée de *relation*. C'est cette dimension de l'ontologie du projet, occultée par sa définition courante que je vais à présent évoquer. Cette présentation va, en outre, mettre en évidence comment la dimension des relations est la mieux adaptée pour appréhender le problème général précédemment posé, et donc fixer l'objectif général à suivre.

La question ontologique renvoie en fait à la place du concept de *projet* dans la tradition philosophique. Cette question a été partiellement traitée par Boutinet (1990, 1999) qui constate que, si l'idée du projet occupe aujourd'hui une telle place c'est qu'elle est caractéristique de l'existence moderne, telle qu'elle a été analysée et théorisée, en particulier par les philosophies phénoménologiques et existentialistes. En d'autres termes, Husserl, Heidegger ou Sartre, ont su discerner ce nouveau rapport au monde qui s'est établi pour l'homme placé dans l'univers contemporain.

Si, dans les écrits de Husserl, le terme de projet n'est jamais explicitement employé (Boutinet, 1990, 1999), le concept fondamental sur lequel il fonde ses travaux épistémologiques est celui d'*intentio*, cette *intention* qui, traduisant la représentation qu'on peut se faire de l'objet désiré, est indispensable à la définition du projet, permettant d'en fixer l'objectif, et par son analyse, les multiples tâches intermédiaires à réaliser pour l'atteindre. Or, cette interprétation, qui est celle de la *gestion de projet* classique, relève en fait d'une filiation logique trouvant son origine chez Platon et son développement chez Descartes, plutôt que du sens que lui donne Husserl dans sa philosophie (Puech, 1999). En phénoménologie, l'intention, la représentation, ne désignent pas une copie de la chose désirée – copie qui se situerait dans la pensée ou l'esprit – mais une relation entretenue par le sujet au référent chose (objet ou autre sujet). Et cette relation est relation parce qu'elle est nécessairement changeante, qu'elle s'inscrit dans la pratique – ce que ne serait pas la copie désirée. C'est ainsi « qu'il n'y a pas dans l'expérience humaine d'adéquation parfaite aux choses, d'effectuation¹ des intentions (*Erfüllung*). Il y a seulement des visées qui se veulent être dévoilement des choses » (Boutinet, 1990, p. 43). Il est important de noter ici que cette abstraction conceptuelle trouve un écho dans les commentaires que fait naître chez Latour (1992) l'enquête de terrain. Même si ce dernier emploie peut-être le vocable *intention* hors de son sens phénoménologique², il reprend implicitement cette idée de la *visée* comme

¹ Le terme n'est pas explicité par l'auteur. Néanmoins, je pense qu'il faut le comprendre comme désignant la mise en effet, la traduction de l'intention dans sa copie objective, s'exprimant dans le monde des objets – tout comme le sens commun perçoit le résultat du projet.

² Latour (1992), p. 89 ou p. 143, par exemple.

relation susceptible de transformations, en l'appliquant aux interactions entre les sujets. Ainsi, « les acteurs d'un projet technique peuplent le monde d'autres acteurs qu'ils dotent de qualités, auxquels ils donnent un passé, auxquels ils *attribuent* des motivations, des visions, des visées, des buts et des volontés et dont ils définissent la marge de manœuvre » (Latour, 1992, p. 136). On semble bien loin ici du discours institutionnalisé de la *gestion de projet*, qui défend entre autre que la conception de ceux-ci relève d'une définition, certes itérative, mais où les positions s'accordent peu à peu, ce qui permet finalement de dresser l'objectif précis du projet (Lindsay, 2001)¹.

A la différence de son maître Husserl, Heidegger utilise explicitement le terme projet. Mais celui-ci n'est plus *intention* comme représentation mouvante de l'objet, bien plutôt *expérience* à travers laquelle se dévoile l'être de l'homme (Heidegger, 1964). Fidèle à Husserl sur ce point, il renie les idées de la recherche de la vérité comme d'une parfaite adéquation à l'essence pour promouvoir l'aspect dynamique du dévoilement. Mais ce qui importe à Heidegger, dans ce concept de dévoilement, ce n'est pas le *phénomène* en tant qu'il dévoile, mais *ce* qu'il dévoile. Ce *ce* qu'il dévoile, ce n'est plus une pure essence platonicienne ou cartésienne, mais le cœur de l'attention de Heidegger (1964) : l'être de l'homme. On passe ainsi de l'ordre épistémologique à l'ordre ontologique, dans le sens où l'intérêt se déplace du rapport connaissant à l'objet, l'*intentio*, à ce que cette relation révélera au connaissant de lui-même ou plutôt de son

¹ La conception de projet (*project design*) est une phase fondamentale de la méthodologie dominante dans le champ. Elle stipule en particulier une entente consensuelle entre les parties prenantes au projet sur les caractéristiques qualitatives et quantitatives des objectifs à réaliser.

être¹. La notion de projet qu'introduit alors Heidegger (1964), renvoie à cet état par lequel le sujet se trouve face à la compréhension de sa propre existence, de sorte que, comme l'écrit Boutinet (1990, p. 45) : « le projet est ce qui permet de rendre possible la capacité de devenir ». Le projet joue donc le rôle d'un lien, de celui qui fait de l'être un être-là (*Da-Sein*), en tant que tel, il est la marque de la forme particulière d'existence de l'être dont la phénoménologie a commencé la description, et qu'a poursuivi l'existentialisme, celle d'une existence en relation² (*Mit-Sein*). Cette existence en relation est celle de l'agent participant à la construction du projet scientifico-technique, peuplé de ces objets, de ces règles et de ces normes qui ne sont pas encore totalement définies – à l'opposée du cas présenté par le projet technique – mais qui ont pour autant une existence plus concrète que la spéculation métaphysique : cette existence en relation que le programme de recherche défini par Latour (1989), et qu'il a baptisé *relationisme* cherche justement à étudier.

Mais l'existence en relation n'implique pas seulement le rapport du sujet à l'objet comme on pourrait le croire à la lecture de Latour (1992)³. En effet, ni les travaux de Husserl, ni ceux de Heidegger ne semblent suffire pour comprendre toute la complexité

¹ On pourra noter ici que cette conception se rapproche de l'idée que Giddens (1979 ; 1987) développe sous le nom de réflexivité et qu'il associe exclusivement à la modernité (Giddens, 1991 ; 1994).

² Je montrerai dans le troisième chapitre consacré à la définition du cadre conceptuel comment ce concept philosophique de l'existence en relation est utilisé par la sociologie de l'interaction (Giddens, 1979, 1987 ; Reynolds, 1993).

³ La distinction entre objets, sujets, agents et acteurs est fondamentale. Jusqu'alors, j'ai employé indifféremment ces termes selon les acceptions que le sens commun leur donne. Cependant, au fur et à mesure que je progresserai dans la présentation des concepts, je vais être amené à les distinguer.

de cette notion, et donc pour saisir toute la portée ontologique du concept de projet : entre la relation du sujet à l'objet et celle du sujet à lui-même, manque celle du sujet à l'autre. Or, c'est là le thème dominant de l'existentialisme sartrien, qui est ainsi le troisième des courants philosophiques contemporains à offrir une conceptualisation du projet. Un grand nombre des ouvrages qui présentent simultanément les travaux de Heidegger et Sartre, comme par exemple Boutinet (1990, 1999) ou Mounier (1946) évoquent les similitudes, mais aussi les défiances et différences entre ces deux penseurs. Boutinet (1990) les résume au plus juste lorsqu'il écrit que le premier se place sur le plan de l'être et le second sur celui de l'homme en situation, ce qui le conduit à parler « d'anthropologie philosophique » d'un côté, « d'ontologie métaphysique » de l'autre (Boutinet, 1990, p. 51). Dans ces situations de la vie pratique, sur lesquelles Sartre porte son intérêt, l'homme se trouve face à sa liberté, à ce qu'il aura projeté d'être. Le projet y prend donc la forme d'une révélation du possible, plutôt que de l'étant, chez Heidegger ; il passe alors par l'action, par la relation qui s'établit entre soi et l'autre, entre les projets de tous et de chacun. C'est cette orientation vers le domaine de la pratique qui amène Bourdieu (1980), dont c'est également le centre d'intérêt, à proposer une pertinente critique de Sartre (1943), faisant de Sartre lui-même le sujet de ses théories lorsqu'il lui reproche de « [doter] tous les sujets auxquels il accepte de *s'identifier*...de sa propre expérience vécue de sujet pur, sans attaches ni racines » (Bourdieu, 1980, p. 77). Ce que Bourdieu (1980) entend souligner par là, c'est que la théorie sartrienne de l'existence postule des agents sociaux pleinement conscients de la portée de leurs actions, aptes à

identifier et à se libérer de tous les déterminismes. Or, le propre travail sociologique de Bourdieu l'a conduit à mettre à jour le poids de ceux-ci, de telle sorte que les actions des agents sociaux ne sont que rarement l'expression de leur pure liberté, mais bien plus souvent une combinaison complexe de contraintes intériorisées et d'un potentiel réflexif. On en conclut que, dans la conception du projet comme d'un rapport à l'autre s'exprimant par l'intermédiaire des interactions sociales, il s'avère nécessaire, lors de l'analyse, de pouvoir rendre compte de celles-ci. C'est pourquoi les théories sociologiques qui rendent compte de la pratique sociale sont indispensables à toute analyse d'un projet.

En présentant la place qu'a prise la notion de projet dans les travaux respectifs de Husserl, Heidegger et Sartre, j'ai mis en évidence que, ontologiquement, le projet est un ensemble de relations : relations de l'agent avec des objets, relations de l'agent avec lui-même, et bien sûr, relations de l'agent avec les autres agents. Cette constatation ne remet pas en cause les hypothèses que forme l'approche dominante en *gestion de projet*, qui définit la nature de ce dernier par les seules références à deux états : avant et après. Elle les complète. Et cette complémentarité s'exprime tout autant dans une perspective ontologique que dans une perspective pratique. Même l'approche traditionnelle en *gestion de projet* le reconnaît implicitement puisqu'elle souligne l'importance des objets – ressources –, des individus – équipes –, et des sujets – les membres de l'équipe en tant qu'individualités. Mais ce n'est pas parce que la dimension de la *relation* a été identifiée par une analyse philosophique qu'elle doit être oubliée quand il s'agit de rendre compte

de l'organisation concrète du projet. D'ailleurs, Bourdieu (1980) montre clairement combien il est indispensable de compléter l'ontologie par l'étude sociologique de la pratique. Ainsi, si l'ouverture du champ de la gestion de projet à de nouveaux horizons peut remettre en cause certains de ces principes, d'autres, occultés, peuvent fournir une base nouvelle à sa pratique. Ainsi, c'est par l'étude des *relations*, telles qu'elles peuvent être construites et vécues dans le projet scientifico-technique, qu'on pourrait peut être enrichir le champ de la connaissance de l'organisation du projet.

L'objectif général de cette recherche va donc être l'étude de la pratique des relations qui s'établissent, dans le cadre d'un projet scientifico-technique, entre les agents et les objets, entre les agents et les autres agents, et finalement de chaque agent avec lui-mêmes, dans la perspective de la réflexivité. En conclusion, je ferai remarquer que cette orientation est bien conforme à celle qu'indiquait Latour (1992, p. 55), pour qui cette *relation* prend la forme de la négociation, qui n'est pas juste une interaction entre les agents mais aussi avec les objets : « disons-le, il faut *négocier*¹ avec eux [les objets techniques] ».

¹ Italiques dans l'original.

La distinction entre *projet technique* et *projet scientifico-technique* comme substitution
au concept de *technologie*

Dans le chapitre précédent, j'ai suggéré qu'en raison de la possibilité de définir une ontologie du projet en termes de *relations*, l'élaboration d'une connaissance de l'organisation de la pratique des projets puisse également passer par une étude empirique de celles-ci. Cette position étant *a priori* valide pour tous les types de projets, j'en ai conclu qu'il s'avèrerait pertinent, dans la perspective d'un enrichissement du champ de la *gestion de projet*, de mener une étude relationnelle du projet scientifico-technique, dont on sait que l'organisation repose sur une méthodologie qui n'est pas celle traditionnellement présentée (Latour, 1992).

Pour autant, constater l'existence de l'importance de ces rapports, qui s'établissent tant entre les agents eux-mêmes qu'entre ceux-ci et les objets scientifico-techniques qui les entourent, ce n'est connaître ni les formes, ni les caractéristiques, ni les dynamiques par lesquelles ces relations se constituent : les philosophies du projet (Husserl, Heidegger, Sartre) n'abordent pas ces dimensions qui restent du domaine de la pratique¹. Toutes ces questions spécifiques sont donc des voies d'exploration de la problématique générale. A travers elles, il devient possible de dépasser les simples constatations empiriques posées *a posteriori*² par Latour (1992), pour envisager de produire une

¹ Donc du physique, par distinction par rapport au métaphysique.

² Que je qualifie ainsi parce qu'elles proviennent de l'analyse post-mortem du projet *Aramis*.

connaissance théorique qui porterait sur le déroulement même de *ces actions qui font du projet scientifico-technique ce qu'il devient*.

Dans le but de mener l'étude du projet scientifico-technique, il va donc être nécessaire de préciser la voie spécifique d'investigation de la problématique générale que je vais retenir. Pour ce faire, il faut tout d'abord fixer les limites conceptuelles du phénomène à étudier – c'est-à-dire définir ce qui sera pour moi un espace d'étude, puisque nous avons déjà vu précédemment que l'existence et l'étendue des frontières entre le technique et le scientifico-technique portent déjà à confusion. Il s'avèrera aussi indispensable de trouver un écho sociologique – puisque la sociologie a pour principe l'étude de la pratique – à la définition métaphysique du projet. En comparant alors le projet scientifico-technique, conceptualisé comme *un rapport particulier à l'objet* et les résultats produits par les recherches sur *l'organisation du rapport à l'objet technique* je pourrai conclure sur les lacunes de ces dernières, et ainsi définir précisément l'objectif spécifique de la présente proposition de recherche.

Le premier objectif de ce deuxième chapitre va donc être de clarifier la nature du projet scientifico-technique. Pour ce faire, je préciserai une notion déjà abordée : la distinction qui peut exister entre les dimensions *techniques* et *scientifico-techniques* de l'objet, ainsi que ses conséquences sur les modes d'orientation à l'objet que forment respectivement *le projet* et *la routine*. A travers une série de définitions, je vais montrer comment ce caractère *technique* ou *scientifico-technique* de l'objet auquel l'agent social

se rapporte, donc, également, celui du projet dans lequel il l'engage – pour peu que le rapport se décline sur ce mode relationnel – ne sont en rien une propriété intrinsèque de cet objet.

Au contraire, ce caractère dépendra de la manière dont cet objet est engagé dans la structuration des espaces sociaux où il se situe : soit sous la forme du *projet*, soit sous celle de la *routine*. Bien sûr, suite à cette formalisation, on retrouvera les constatations empiriques faites dans le cadre du premier chapitre, en particulier le fait que j'y ai qualifié *Aramis* de *projet scientifico-technique* plutôt que *technique*.

Pour autant, une telle définition conceptuelle présentera une lacune majeure qu'il sera nécessaire de combler, ce qui va constituer le deuxième objectif du chapitre. Effectivement, elle reposera sur une fondation essentiellement philosophique de la relation sujet↔¹objet ; celle-là même que j'évoquais précédemment dans les travaux de Husserl, Heidegger (1958 ; 1964) ou Sartre (1943). Cette conceptualisation se trouve donc de fait disqualifiée pour une application immédiate à l'étude de la pratique : le retour du métaphysique au physique se doit d'être explicité. Ainsi, si l'idée que c'est le *projet*, en tant que *relation sujet↔objet*, qui fixe provisoirement l'être de l'objet est totalement valide *dans le monde idéal*, elle doit encore montrer sa pertinence *dans le monde objectif*.

¹ Le signe ↔ que j'utilise ici représente la relation dialogique de constitution mutuelle entre les sujets et les objets.

Pour ce faire, je m'appuierai sur des études empiriques qui présentent dans leur domaine, la particularité de mettre en évidence – et de caractériser – une influence de *certaines objets* sur l'organisation de pratiques précises. De tels résultats sont moins évidents qu'ils ne le paraissent à première vue. En effet, pour certaines traditions sociologiques comme l'interactionisme symbolique (Reynolds, 1993 ; Hatch, 2000), seule importe l'intersubjectivité : la *relation* ne peut s'établir qu'entre agents en contexte de co-présence¹, l'objet servant au mieux à la simple *transmission*. A l'opposé, d'autres écoles de pensée conçoivent l'action humaine comme déterminée par des structures objectives : c'est le cas du structuralisme (Copet-Rougier, 1989), du fonctionnalisme (Abrahamson, 1978), ou encore de l'orthodoxie marxiste (Lefebvre, 1940). Dès lors, l'objet est le moyen de cette détermination et l'interaction entre le sujet et les outils techniques est réduite aux possibilités qui *sont déjà contenues en ceux-ci*. Entre ces deux extrêmes, des chercheurs combinant études empiriques et élaborations théoriques (Bourdieu, 1980, 1994) ou des théoriciens purs (Giddens, 1979, 1987 ; Lefebvre, 2000), ont développé des architectures conceptuelles aptes à dépasser ce dualisme entre subjectivisme et objectivisme : l'application de ces travaux, à la problématique de l'*objet*, par exemple, pourrait donc mener à la mise en évidence d'une réalité pratique où l'interaction des *sujets* avec celui-ci serait simultanément l'expression d'une contrainte

¹ La notion de co-présence désigne ici la présence simultanée des agents interagissant dans un espace physique fini : c'est-à-dire que ces agents peuvent se voir, s'entendre, se parler. Si le paradigme de l'interactionisme symbolique a été très employé dans les années 1970, il est clair que l'explosion technologique, particulièrement dans le domaine de l'information, en remettant en cause cette définition de la co-présence, nécessite d'étendre la notion d'interaction, à ces objets – et ces projets – projetant l'interaction hors de la limite du contact physique.

et d'une habilitation¹. Pour peu que ce postulat soit avéré, on retrouverait alors trace, dans le monde objectif – celui de la pratique – de la dialogique idéale sujet↔objet.

Pour présenter concrètement les implications de ce mode de pensée constructiviste, et donc vérifier la pertinence pratique de cette dernière idée, on peut se référer à deux études empiriques majeures traitant de la problématique de l'organisation des rapports à l'objet technique. Barley (1986) a été l'un des premiers chercheurs à utiliser l'architecture conceptuelle de la théorie de la structuration (Giddens, 1979 ; 1987) pour montrer comment l'objet est l'un des constituants d'une pratique dialogique. A sa suite, le travail de Orlikowski (1992) marque une autre étape clef dans l'élaboration de la perspective structurationniste du problème de la technique. En présentant les tenants et les aboutissants respectifs de ces deux études, je vais pouvoir justifier la pertinence du postulat idéal de la relation sujet↔objet, et aussi introduire certaines des variations qui ont été tissées sur ce thème par la recherche empirique.

Par la même occasion, il apparaîtra que les résultats de Barley (1986) et de Orlikowski (1992) ne sont que parcellaires et sujets à certaines critiques, par exemple quant à leur utilisation du concept de technologie, qui peut être avantageusement

¹ J'utilise ici le terme habilitation au sens de « rendre capable d'agir ». Il s'agit ainsi d'exprimer la dialogique que le courant dit « structurationniste » (Bourdieu, Giddens, Lefebvre) suppose être le cœur de toute dynamique sociale : l'action est contrainte par des dimensions structurelles – hors de la portée immédiate des agents – mais ces dimensions n'existent que par la production permanente de ces actions qu'elles contraignent. De ce fait, les agents sociaux ont la possibilité de transformer ces structures par l'évolution de la forme de leurs actes – « habilitation ».

remplacé par la complémentarité entre les notions de *routine technique* et de *projet scientifico-technique*. De même, puisque cette complémentarité va trouver son origine dans la théorie de Giddens (1979 ; 1987), j'en conclurai que le modèle de structuration de la technologie que propose Orlikowski (1992) n'est pas tout à fait compatible avec l'architecture conceptuelle dont il est issu. C'est ainsi que je pourrai fixer les objectifs spécifique de la présente recherche : l'étude du procès de structuration du *projet scientifico-technique*, conçu comme une des modalités d'expression de la dualité du structurel (Giddens, 1979 ; 1987)¹.

Technique et science, objet et projet

En présentant, dans le chapitre précédent, l'approche descriptive que Latour (1992) propose du projet scientifico-technique, j'ai jugé nécessaire d'apporter une précision de vocabulaire quant à la manière de désigner le référent de son étude. Alors que Latour (1992) parlait de projet technique, j'ai personnellement préféré évoquer un projet scientifico-technique, tout en justifiant succinctement ce choix. Pour autant, je n'ai pas précisé l'intérêt de poser une telle différence, ni pourquoi, alors que dans l'optique de Latour (1992) faire ou non cette distinction ne semble pas porter à conséquence, elle devient fondamentale dans le cadre de ma recherche. Ce sont des questions qu'il est donc à présent nécessaire de traiter.

¹ Et ce en lieu et place du concept de technologie (Orlikowski, 1992) dont je considère que la portée est trop étendue, le rendant moins apte à saisir le concret.

Alors que la technique et ses dérivés technologiques nous entourent et commencent même à nous *envahir* – il suffit de considérer le génie génétique – la réflexion sur le concept de technique reste marginale, cantonnée souvent à son champ anthropologique d'origine. On pourrait ainsi croire que tout a été écrit sur la question, et qu'il ne reste donc plus au sujet qu'à *vivre* la technique. Pourtant, si on considère les analyses du dernier des grands penseurs de la technique (Heidegger, 1958) on constate rapidement combien sa réflexion est toujours d'actualité, particulièrement dans sa dimension éthique : « nous manipulons les codes génétiques, ce qui est bien autre chose qu'une compréhension de la vie » (Puech, 1999, p. 118). Ainsi, il semble que la réflexion métaphysique sur l'être de la technique, tout autant que l'analyse sociologique sur sa pratique sont toujours d'actualité. Même si ce n'est pas là l'objectif principal de ce travail, l'élaboration du schéma suivant s'avère donc pertinente pour le champ des sciences administratives.

En tant qu'elle désigne des objets physiques comme les instruments ou les outils ou bien des objets moins concrets comme les règles ou les procédures utilisées dans de nombreux champs professionnels, la technique, considérée pour elle-même, indépendamment de ce qui en est fait, est difficilement différenciable des connaissances scientifiques qui lui donnent naissance ou qui la justifient. Par exemple, si on veut décrire un objet technique comme l'ordinateur par ce qui le constitue, répondant ainsi à

la question « Qu'est-ce qu'un ordinateur ? »¹, on fera nécessairement appel à des notions d'électronique, dérivant elles-mêmes de la connaissance des propriétés physiques de la matière, telles qu'elles ont pu être établies par la recherche scientifique, dans diverses branches de la physique. Par contre, dès lors qu'on s'intéresse aux actions que les agents sociaux posent vis-à-vis d'elle, c'est-à-dire lorsqu'on observe la façon dont les objets ou les règles sont quotidiennement utilisés par les sujets, la technique gagne une grande indépendance vis-à-vis de la pratique du champ scientifique. Ainsi, pour reprendre l'exemple de l'ordinateur, les multiples utilisateurs que nous sommes verront dans son emploi des fins fort différentes, selon nos intérêts propres et le contexte où nous évoluons. C'est du moins à cette dernière conclusion que parviennent les chercheurs qui ont étudié comment les acteurs sociaux s'approprient la technique (Barley, 1986) et en particulier les technologies de l'information (Barley, 1990 ; Orlikowski, 1992 ; Yates & Orlikowski, 1992 ; Orlikowski & Yates, 1994 ; Yates, Orlikowski & Okamura, 1995 ; Orlikowski & Hofman, 1997 ; Majchrzak, Rice, Malhotra, King & Ba, 2000). Bien sûr, c'est déjà cette idée qui sous-tendait la distinction entre le technique et le scientífico-technique que j'ai proposée dans le premier chapitre. En effet j'y opposais la « boîte noire »² du projet ou de l'objet³ technique, un monde clos dans lequel sont enfermées les

¹ Et non pas à la question « Comment est-ce que cela fonctionne ? », qui se rapporte selon le sens commun à une *situation* de l'objet dans un contexte d'utilisation.

² Cette expression, utilisée par Latour (1989), dans un contexte quelque peu différent, s'applique également très bien, à mon avis, à la présente situation. Il s'agissait alors pour Latour (1989) de caractériser les savoirs scientifiques que les chercheurs ne remettent pas en question lorsqu'ils travaillent à en élaborer de nouveaux : en ce sens, l'expression se rapproche de la notion de paradigme posée par Kuhn (1972). De même l'utilisateur de l'objet technique ne cherche pas à savoir ce qu'est cette boîte noire dont il se sert, se contentant de la certitude qu'elle lui permet de réaliser ce qu'il souhaite.

³ J'élaborerai plus loin la distinction entre le projet et l'objet technique.

lois régissant son fonctionnement, mais dont la connaissance s'avère inutile à l'utilisateur, à l'univers scientifico-technique dont les limites sont rendues floues par les incertitudes portant sur cette connaissance, et par cette capacité propre aux agents de la produire, de la transformer.

L'exemple utilisé ici d'un appareil aussi courant que peut l'être un ordinateur m'apparaît très bien illustrer en quoi les dimensions techniques et scientifico-techniques s'avèrent étroitement liées, tout en étant paradoxalement fortement séparées dans le quotidien des agents. Je propose de rendre compte de la proximité de ces deux états en disant de l'objet qu'il est constitué de – et par – deux natures mutuellement exclusives. Il s'agit bien de natures, parce qu'elles sont intrinsèquement contenues en lui – ne serait-ce que sous une forme potentielle – mais qui se trouvent s'exclure mutuellement puisque c'est dans les actions qu'il posera vis-à-vis de l'objet que l'agent déterminera celle qu'il révèle, ne pouvant jamais ainsi lui attribuer que l'une d'entre elles.

Bien évidemment l'exemple de l'ordinateur n'est pas unique. Pour illustrer cette distinction entre un objet technique pour lui-même, comme prolongement d'une production scientifique, et ce même objet pour ses utilisateurs, comme opportunité de structuration de l'espace social¹, il est également possible de revenir au cas d'*Aramis*

¹ Ce vocabulaire peut, à cet instant, paraître un peu flou. Son sens deviendra clair après la présentation du troisième chapitre qui permettra de définir les concepts de la théorie de la structuration dont je vais présenter l'intérêt au fur et à mesure du développement de ce second chapitre. Notons au passage que cette définition de la technique rejoint celle de Heidegger quand il y voit « un mode du dévoilement de l'Être, un mode des relations possibles entre l'homme et l'étant » (Puech, 1999, p. 118).

(Latour, 1992). Dans sa présentation, Latour (1992) ne distingue pas explicitement ces deux dimensions, alors qu'il les illustre pourtant parfaitement lorsqu'il distingue les différentes étapes de la vie du système. Celui-ci est, tour à tour, un objet technique, permettant aux politiciens de proposer une nouvelle organisation de la vie urbaine, aux inventeurs de promouvoir un concept original ou aux industriels de mettre en avant leurs savoir-faire, puis un objet scientifique – dès lors qu'il s'agit de résoudre les problèmes posés par l'attelage immatériel ou le canton mobile déformable¹ – mais peut redevenir, à tout moment, technique lorsque les solutions pratiques élaborées deviennent des arguments dans les luttes d'ordre idéologique entre tel ou tel ingénieur, tel ou tel gestionnaire², tout en pouvant à nouveau basculer dans le monde scientifico-technique quand les politiciens ou les industriels doivent justifier son échec. Il leur suffit alors de se dédouaner de leurs responsabilités en invoquant des éléments hors de leur contrôle, les limites des connaissances scientifiques et des possibilités techniques étant alors toutes désignées.

¹ Il s'agit là des innovations majeures qui auraient dû faire d'*Aramis* ce qu'il n'a jamais été. L'attelage immatériel est un système électronique qui permettrait la circulation en rames de wagons qui ne seraient pas liés mécaniquement – dans les années 80 où *Aramis* fut développé, les calculateurs n'étaient ni suffisamment rapides ni suffisamment précis pour que le résultat soit satisfaisant. Le canton mobile déformable est un concept représentant le fait que la distance entre les wagons ne serait pas fixes, ceux-ci pouvant accélérer ou ralentir pour rejoindre ou quitter une rame déjà constituée, le tout, bien sûr alors que l'ensemble du système est en opération, transportant les voyageurs.

² Pour une meilleure compréhension, voilà comment peut s'effectuer ce passage du scientifico-technique au technique : le travail sur un problème scientifico-technique précis a fourni une solution, nécessairement parcellaire, de l'ordre du compromis, en accord avec la logique constructiviste de la production scientifique ; mais si ce compromis, concernant un point scientifico-technique précis, fourni une solution techniquement inacceptable (c'est-à-dire, pratiquement, une boîte noire ne répondant pas à la fonctionnalité que certains souhaitaient lui donner) c'est en tant que technique qu'il sera critiqué, sans qu'il soit tenu compte de l'origine de la boîte noire.

En proposant cette distinction entre les deux dimensions, technique et scientifico-technique, de tout objet, je n'ai la prétention ni de proposer un modèle qui soit plus avancé que ceux habituellement utilisés pour rendre compte du concept de technologie, ni d'ailleurs d'avoir une connaissance exhaustive de ceux-ci. Cependant, il me semble que cette définition conceptuelle s'inscrit dans une perspective qui prend en considérations certaines des critiques qui ont pu être menées à l'endroit des diverses déclinaisons du concept de technologies. Orlikowski (1992), en introduction de son modèle de structuration, présente les trois approches classiques de celui-ci : en voici un résumé.

La technologie a d'abord été considérée comme un élément objectif, doté de caractéristiques intrinsèques fixes. En réaction à cette conceptualisation objectiviste, certains chercheurs ont par la suite suggéré que les orientations technologiques – donc les objets technologiques produits par ces orientations – ne relevaient que de la pure subjectivité des acteurs à travers les choix politiques posés par ceux-ci. Finalement les premières tentatives de synthèse de ces deux approches (Barley, 1986 ; 1990) ont montré qu'en tant que déclencheurs de processus d'organisation sociale, la technologie et ses objets ont simultanément un caractère contraignant – la présence de l'objet entraîne un changement que les sujets ne peuvent éviter – et habilitant – le résultat du processus d'organisation ne dépend pas de la technologie, mais des actions des agents.

Bien évidemment, pour Orlikowski (1992) aucune de ces trois conceptualisations de la technologie dans l'organisation n'est satisfaisante, pas même celle de Barley (1986, 1990) qui utilise pourtant la même base théorique que ses propres travaux. Il s'avère donc intéressant de montrer comment la distinction entre le technique et le scientifico-technique ne répète pas leurs lacunes. Je tiens d'abord à souligner que, bien qu'il y ait distinction, il n'y a pas de séparation de ces éléments que le terme technologie regroupe dans un même ensemble : l'hypothèse de la double nature de l'objet lui permet d'être l'un ou l'autre. Ainsi, je n'oppose pas la technique ou la science à la technologie, mais je rattache ce construit contemporain à des concepts plus traditionnels¹. Si donc l'objet peut être technique ou scientifico-technique *en fonction de l'orientation du sujet vis-à-vis de lui* on semble amené à conclure que cette définition s'inscrit dans une perspective subjectiviste, de celles caractérisées par les choix posés par les agents sociaux. Dès lors, ce modèle n'éviterait pas l'un des courants traditionnels dont Orlikowski (1992) a rappelé les limites. Ce raisonnement serait valide pour peu que la forme, technique ou scientifico-technique du rapport à l'objet puisse relever d'un choix libre et éclairé, dépendant des seuls paramètres sous le contrôle complet de l'agent. Or, ce n'est pas le cas ; s'il y a *choix* entre deux options, il n'est pas du fait de ces seuls agents.

¹ Entre autres avantages, cette conceptualisation permet de se référer à des réflexions philosophiques : si Heidegger (1958) évoque bien la technique et la science, il ne parle pas de technologie, tout en plaçant le rapport à l'objet – à cette technologie qui nous entoure – au cœur de sa pensée. De même, il semble que pour Lalande (1999), la *technologie* ne soit pas un concept à part entière, mais seulement une dérive linguistique due à une mauvaise utilisation du terme *technique*.

En effet, l'*orientation du sujet vis-à-vis de l'objet* est *contextuelle*, c'est-à-dire qu'elle dépend de l'environnement où elle survient. En intégrant cette perspective dans ma définition de l'objet technique, et particulièrement en la développant en distinguant les notions de *projet* et de *routine*, comme je vais le faire à présent, il est ainsi possible de mettre en évidence l'intérêt d'une définition dialogique du projet : sujet↔objet.

C'est une nouvelle fois le cas d'*Aramis* (Latour, 1992) qui peut illustrer, par sa référence à une pratique réelle, l'existence de contraintes et d'habilitations dans le *choix* de l'orientation à l'objet. En effet, j'ai précisé plus haut comment les sujets engagés dans le projet *Aramis* ont démontré au chercheur leur capacité à passer d'une orientation à l'autre. Or, si une telle possibilité relevait de leur libre arbitre, tous les problèmes de communications pourraient se résoudre par la négociation d'un espace commun : *exit* ainsi la plupart des difficultés de tout projet ! C'est donc la question de la dynamique permettant de passer alternativement entre les dimensions techniques et scientifico-techniques qui est ainsi soulevée. Par corollaire cette question amène également à traiter de la différence entre les concepts d'objets et de projet : il n'est en effet pas acquis que, comme on pourrait le croire, la *technique* concerne uniquement l'objet et le *scientífico-technique* le projet.

Afin de répondre à ces deux questions, je vais développer une conceptualisation particulière de la notion de *projet*. Dans cette perspective, la première étape consiste à bien saisir la différence entre les concepts d'objet et de projet que cette définition va

impliquer. Si, en fonction de ce qu'il *souhaite* en faire, le sujet définit l'objet en privilégiant l'une ou l'autre des dimensions de sa double nature, voire les deux dans des moments successifs, il n'en reste pas moins que les approches techniques et scientifico-techniques ont néanmoins le même *objectif* – c'est-à-dire qu'elles s'adressent toutes deux à l'objet. Cette tautologie est volontaire, et destinée à illustrer l'origine procédurale de la double nature de l'objet : de manière à révéler cette nature, le sujet s'engage dans une dynamique avec lui. Le projet se distingue donc de l'objet par le fait que ce dernier représente un résultat – ou une étape, comme nous verrons plus loin l'importance de cette nuance – et que le premier est le processus menant à celui-ci.

La conséquence de cette différence de statut entre projet et objet, dans le cas de cette étude du moins, est que l'analyse du projet ne va plus pouvoir s'effectuer dans la limite du seul couple sujet/objet : la dynamique du projet ne peut se comprendre, peut-être paradoxalement d'ailleurs, que grâce à ce qui lui est extérieur. Où plutôt, on pourrait dire qu'elle se comprend dans la façon dont elle s'inscrit dans son environnement ; or celui-ci est complexe. En effet, alors que c'est le sujet individuel, dans son rapport à l'objet¹, qui le définira pour lui-même, le projet, quant à lui, prendra corps dans une interaction de sujets.

¹ On peut remarquer que c'est cette vision de *rapport à* qui se trouvait déjà dans l'épistémologie de Edmund Husserl dont j'ai déjà rendu compte dans le premier chapitre. C'est également cette conception qui est à l'œuvre dans la notion de *compétence* telle qu'elle est utilisée dans la théorie de la structuration (Giddens, 1979, 1987).

On retrouve ainsi les différents types de relations que j'avais évoqués dans le premier chapitre sans les expliciter : le rapport du sujet à l'objet, ou aux différents objets qui l'entourent, vers lesquels porte son action, et dont, ce faisant, il fixe la nature, mais aussi les rapports entre sujets qui vont définir le projet. Finalement, on peut également parler des rapports entre les objets qui s'établissent par l'intermédiaire des sujets engagés dans le projet¹. Pratiquement cela se traduit, entre autres, par le fait que chacun apporte au projet de nouveaux objets et que ceux-ci se confrontent aux autres objets déjà présents, au fur et à mesure que les acteurs se les approprient. On peut, à nouveau ici, reprendre comme illustration l'exemple du projet *Aramis* : si les différents objets qu'évoque Latour (1992) dans sa description passent tour à tour du statut de technique à celui de scientifico-technique, c'est en raison de la logique relationnelle que l'auteur emploie et qui lui fait passer par les points de vue des différents acteurs concernés², chacun de ces acteurs ayant dû, au fur et à mesure de l'avancement du projet et de la place qu'il a été amené à y jouer, apprendre à composer avec des objets qui ne lui étaient pas nécessairement familiers, et, surtout, dont il n'avait pas nécessairement la même conception que celle que s'en faisaient les autres agents.

Je viens donc d'établir comment objets et sujets se trouvent liés par l'intermédiaire du projet : non seulement, en s'adressant à l'objet, le sujet va en fixer la nature d'une

¹ Même si, pour se faire, il sera nécessaire de transformer la définition de l'objet qu'en donne Giddens (1979 ; 1987).

² L'importance de cette relativité ne doit pas être perdue de vue dans une étude basée sur les relations comme celle que je me propose de mener.

manière exclusive, mais encore, en interagissant constamment avec autrui, le sujet va aussi pouvoir transformer son rapport à l'objet, passant de l'une à l'autre de ses natures. C'est là l'essence même du projet que d'être cet espace d'échange, constitué de l'ensemble des relations entre sujets et objets¹. Il reste à présent à illustrer les différentes formes que peut prendre l'espace du projet, et ainsi expliciter pourquoi, compte tenu des définitions conceptuelles déjà posées, on peut considérer que tel projet est d'ordre technique, tel autre d'ordre scientifico-technique.

A cet égard, la possibilité la plus simple semble être une extension du critère de distinction qui a permis de différencier les deux natures de l'objet : si, dans le cadre d'un projet donné, les rapports individuels des agents aux objets sont majoritairement d'ordre technique, le projet le serait également. A l'inverse, mais selon la même logique, si les objets sont majoritairement considérés selon la perspective des incertitudes liées à la connaissance de leurs fonctionnements, alors le projet en question relèverait du scientifico-technique.

Si les conclusions d'un tel raisonnement s'avèrent être relativement proches de la pratique, comme pourrait le montrer une analyse comparative de deux projets, les prémisses sur lesquelles il se fonde sont néanmoins caduques. En effet, il s'est agi ni plus ni moins que de déduire un comportement collectif – la forme du projet – d'un

¹ Cette conception ne m'est pas exclusive. On pourra remarquer que, déjà, Bachelard (1934, p. 15) la retenait lorsqu'il écrivait : « Dans la pensée scientifique, la méditation de l'objet par le sujet prend toujours la forme du projet ».

ensemble de pratiques individuelles – les rapports aux objets – additionnant celles-ci pour expliquer celui-là. Or, la sociologie nous apprend à nous méfier de ce mode de généralisation. Définir le caractère technique ou scientifico-technique du projet nécessite donc une approche sociologique apte à rendre compte de la manière dont les actions individuelles vont collectivement s'organiser, non comme agrégats mais comme complexités émergentes.

Il existe un modèle très courant d'une possible organisation du *projet* utilisé tant du point de vue de la recherche – pour expliquer ce qu'il est possible d'observer dans le monde organisationnel – que du point de vue pratique – pour tenter de mener à bien des projets concrets. Ce modèle s'inspire du paradigme fonctionnaliste (Parsons, Shils & Bales, 1953 ; Parsons 1968 ; Rocher, 1972 ; Abrahamson, 1978) même si son origine concrète se trouve plus dans la pratiques de certains champs professionnels que dans des formulations théoriques. Selon cette définition, que j'appellerais donc fonctionnaliste ou traditionnelle, le projet est un processus qui permet de concrétiser dans le réel une représentation antécédente en suivant un schéma pré-établi d'actions parfaitement identifiées. C'est d'ailleurs pour cette raison qu'il est possible de caractériser ce modèle d'organisation en disant qu'il relève d'une logique de planification et de contrôle. Or, si toutes les actions constitutives du projet sont préalablement organisées, cela implique que les rapports des sujets avec les objets qu'elles mobiliseront sont également fixées. De ce fait, les agents sociaux sont placés dans une perspective d'utilisation vis-à-vis de

toutes les tâches intermédiaires formant les étapes du projet : ceci résout l'équation de la double nature de l'objet dans son terme technique. J'en conclus alors la précision syntaxique suivante : le projet qui répond à une logique fonctionnaliste¹ est un *projet technique*, puisque à travers lui est posé, pour chaque agent y participant, la nature du rapport aux objets. On peut résumer cette définition par la Figure 1 schématisant un modèle d'un projet technique occupant n sujets :

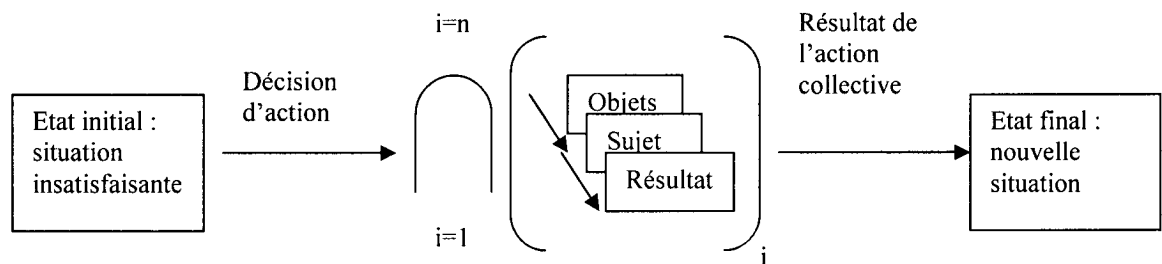


Figure 1. Modèle du projet technique.

La Figure 1 illustre bien un rapport technique du sujet à l'objet, puisque celui-ci est abordé dans la perspective de son *utilisation* – c'est-à-dire, en vue d'obtenir un *résultat*. Mais il illustre également comment ce rapport s'inscrit dans un ensemble plus

¹ Qu'il ait consciemment été géré de la sorte, ou bien que l'on constate que la pratique des agents l'ait "naturellement" conduit sur cette voie. Il faut en effet garder à l'esprit que les modèles proposés pour la gestion de projet (fonctionnalistes, constructivistes ou autres), en tant que productions scientifiques – ou plutôt académiques – ne sont en rien des contraintes à valeurs normatives, mais plutôt des représentations parcellaires de la complexité de la pratique réelle des agents sociaux, privilégiant chacune une dimension particulière de celle-ci.

large : c'est l'*intersection*¹ de tous les *utilisateurs*² dans une logique de transformation *planifiée et contrôlée* qui forme le *projet technique*. Pour conclure sur ce modèle fonctionnaliste du projet technique, il me paraît important de signaler que la forme de pratique dont il cherche à rendre compte peut aussi s'analyser dans une perspective constructiviste. Ainsi, en présentant la théorie de la structuration dans le troisième chapitre, je montrerai comment le concept de routine s'applique bien pour caractériser le projet technique.

Les études empiriques des organisations – ou de l'organisation – qui utilisent, expressément ou implicitement ce modèle du *projet technique* comme cadre théorique sont nombreuses. Je retiens à titre d'exemple celle de Whittaker (1999), car elle met en évidence les limites de cette conceptualisation. L'objectif de Whittaker est d'identifier les causes des échecs dans la gestion de projets du développement de produits relatifs aux technologies de l'information. Parmi les facteurs explicatifs de ces échecs que comporte le questionnaire remis aux répondants, certains relèvent de la problématique technique, à savoir l'organisation spatio-temporelle des ressources, alors que d'autres lui sont totalement étrangers : je pense particulièrement à la problématique de l'évaluation

¹ Bien qu'il faille tenir compte de *toutes* les utilisations intervenant dans le projet, je préfère le terme *intersection* au terme *union*, parce qu'il implique que ces utilisations ne sont pas isolées, mais dépendent les unes des autres. C'est justement à l'organisation de cette dépendance qu'est dédiée la logique de planification et de contrôle. On pourrait reprocher à la Figure 1 de ne pas faire apparaître la boucle de rétroaction caractéristique des approches systémiques ; elle est cependant incluse dans l'idée de l'*intersection* suivant cette logique de la planification et du contrôle.

² Cette intersection des utilisateurs – planifiée et contrôlée – se fait d'ailleurs à deux niveaux. A celui de l'objet, puisque les agents les emploient comme outils, avec des objectifs toujours précis. Mais aussi au niveau du sujet lui-même : car pour tout agent, tous les autres agents sont aussi des ressources qu'il peut utiliser.

des risques liés au caractère technologique innovant des projets en question. Au delà des résultats concrets de l'étude de Whittaker (1999), c'est cet excès dans l'emploi de la logique fonctionnaliste du projet qui m'intéresse particulièrement ; en effet, risques et innovations sont des concepts dont elle ne peut rendre compte. Certes, dans tout processus de planification, il existe une incertitude quant aux résultats, produits de la mobilisation des objets par les agents. Ce risque interne est pris en compte par le pendant de la planification qu'est le contrôle. Mais lorsque les risques se manifestent à l'interface de l'espace du projet et des systèmes extérieurs (Datta & Mukherjee, 2000 ; Royer, 2000), il est nécessaire de comprendre et expliquer leurs origines – qui sont les principales limites des modèles de prédiction (Balcombe & Smith, 1999) – pour pouvoir les anticiper. Or, ce processus de *compréhension et d'explication par l'action* est étranger à la logique de planification et de contrôle. Ainsi, on peut conclure que dans la définition que j'ai donnée du *projet technique*, il n'y a pas de place pour le risque externe, et que, corrélativement, tout projet où cette dimension du risque entre en ligne de compte est *autre que technique*, autre que routinière.

Dès lors, dans la perspective d'une pratique *innovante*¹ – en terme de nouvelle façon de faire ou de nouvel objet à mobiliser – c'est à cette conceptualisation du projet *autre que technique*, soit *scientífico-technique*, qu'il convient de recourir pour saisir la dynamique des *relations* qui s'y *constituent*. Ce modèle du projet científico-technique

doit donc d'abord inclure une relation de compréhension et d'explication, soit encore de construction mutuelle entre le sujet et l'objet : d'où l'idée d'une dialogique sujet↔objet signifiant « j'ai la capacité de donner des propriétés à cet objet qui va également me doter d'aptitudes nouvelles »². Mais ce modèle doit aussi rendre compte de l'influence de l'extérieur – c'est-à-dire des autres sujets, individuellement ou collectivement – sur cette dialogique. Pour ce faire il est nécessaire de lier la relation sujet↔objet à celle que postule la sociologie de la structuration, à savoir une influence réciproque entre l'action – les agents – et la structure – les propriétés institutionnelles d'un système organisé. La réflexivité est aussi centrale dans la théorie de la structuration : on ne perdra donc jamais de vue que tout sujet est toujours dans cette perspective réflexive. C'est, en d'autres termes, *la relation de l'agent à lui-même* évoquée dans le premier chapitre. Je propose donc la Figure 2 suivante comme représentation du modèle du projet scientifico-technique (pour n sujets en interactions respectives avec m objets), qui synthétise les dimensions que je viens d'exposer. On notera le rôle de l'élément d'intersection (\cap) qui rend compte des interactions entre les sujets.

¹ *Innovante* dans un contexte spatio-temporel donné. C'est-à-dire qu'il s'agit, pour les acteurs qui y sont engagés, d'une première expérience d'interaction avec de nouveaux objets, d'autres sujets. Ceci ne veut pas dire nécessairement que l'innovation en question soit telle dans l'absolu.

² Comme je l'évoquerai plus loin, c'est la notion de réflexivité qui est ici mise en évidence. Je tiens également à apporter une précision de vocabulaire concernant les termes de « propriété » et « d'aptitude » que je viens d'employer. Il ne s'agit pas de propriétés intrinsèques à l'objet, mais relatives au sujet, de même les aptitudes ne sont nécessairement positives, il peut s'agir de limitations : l'objet les confère dans le sens où il délimite un espace d'action.

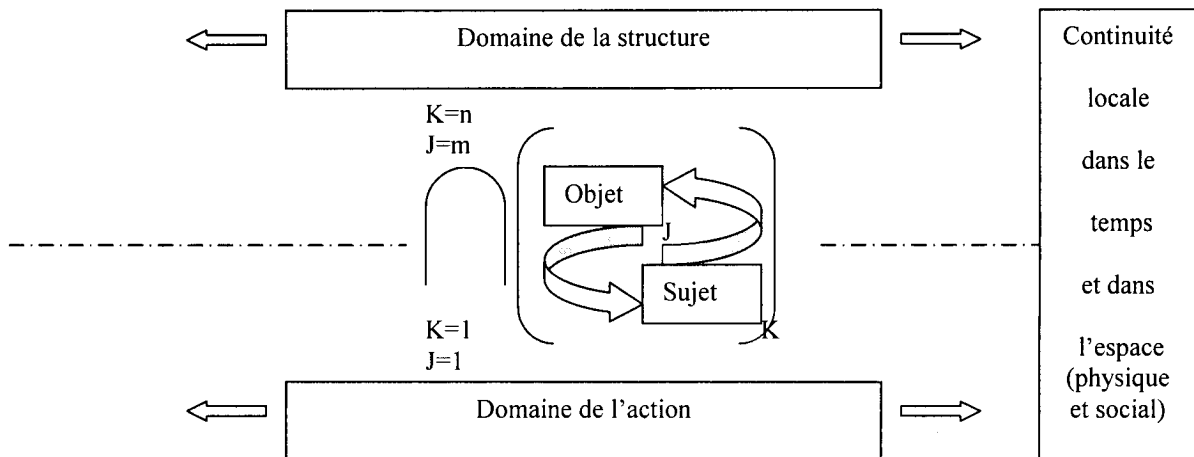


Figure 2. Modèle du projet scientifico-technique.

Pour conclure cette première partie, je propose un résumé des principales notions que j'y ai développées. L'intérêt à porter aux relations que les agents sociaux entretiennent avec les objets qui les entourent, comme le souligne l'exemple d'*Aramis* (Latour, 1992), nécessite d'abord de définir la nature de ces objets. De ceux-ci, on peut dire qu'il s'agit de tous les outils concrets et de toutes les procédures abstraites vers lesquels s'oriente l'action. C'est à travers cette dernière que l'agent va révéler d'une manière exclusive l'une des deux natures de ces objets.

Ainsi, ou bien l'acteur se place dans une logique d'utilisation, et il accepte l'objet comme une boîte noire *technique*, qu'il ne pourra décrire qu'en des termes évoquant l'emploi qu'il en fait, ou bien il opte pour une logique de compréhension et d'explication, qui le conduira vers la dimension *scientifico-technique* de l'objet où ses

capacités réflexives participeront à sa transformation. Pour autant, l'agent dont nous venons de parler ici vit dans un monde idéal, peuplé de ces seuls objets auxquels il s'adresse. Dans l'univers social, il devra tenir compte de la présence des autres agents – soit individuellement, soit collectivement – avec qui il sera en permanente interaction. Celle-ci prendra la forme du *projet*, concept traduisant la dynamique d'organisation du rapport du sujet à l'objet. Cette interaction est rendue possible par la *compétence* de l'agent, concept utilisé par Giddens (1987) pour traduire la capacité, acquise par l'éducation et l'expérience, à évoluer dans la succession d'espaces sociaux qu'il parcourt dans sa pratique. Or, sous l'appellation générique de projet, on peut cependant identifier plusieurs formes. Ces différents paradigmes sont des manières de conceptualiser l'organisation du projet, *a priori*, quand on cherche à en produire une théorie, mais aussi *a posteriori*, lorsqu'on étudie les pratiques réelles des agents participants, qui peuvent se classer selon l'un ou l'autre (Gagné, 2002). Parmi ces conceptions théoriques, le fonctionnalisme suppose qu'il est possible de planifier et de contrôler les activités du projet, en référence à des objectifs précis. En faisant appel à cette représentation, on obtient une définition du *projet technique* reposant sur la *routine*. Par opposition, le projet *scientífico-technique* s'organisera à travers la construction mutuelle de l'objet et de la pratique du sujet, ce qui aura pour conséquence l'établissement d'un ordre organisationnel unique et la création de nouvelles *compétences*. Ce modèle du projet *scientífico-technique* tire sa substance du courant structurationniste, et particulièrement de la théorie de la structuration (Giddens, 1979 ; 1987) comme le traduit la place de l'action et de la structure dans le schéma de la Figure 2. De ce fait, il est à présent

pertinent d'analyser les travaux de sociologie des organisations qui utilisent la structuration comme architecture conceptuelle, afin d'y découvrir la place qu'y prend le projet et la forme de sa conceptualisation¹.

La technologie dans le processus de structuration des organisations : Barley (1986) et Orlikowski (1992)

J'ai identifié, dans le premier chapitre, l'importance que prennent les *relations* que le sujet entretient avec les objets qui l'entourent. Celles-ci, à la lumière des concepts définis dans la partie précédente, semblent pouvoir se décliner selon deux dimensions mutuellement exclusives. Par la suite, pour formuler les modèles distinguant le projet technique du projet scientifico-technique, j'ai eu recours à certaines des hypothèses propres au cadre théorique de la structuration (Giddens, 1979 ; 1987). Celui-ci trouve son origine dans une critique des deux courants jusqu'alors dominants en sociologie : le subjectivisme et l'objectivisme. Le postulat de la structuration étant de remplacer le niveau d'analyse individuel ou structural par celui du lien dynamique censé exister entre eux, je détaillerai plus précisément les caractéristiques qui en découlent dans le troisième chapitre. Pour l'heure, ayant présenté son principe général, je vais surtout m'intéresser à

¹ Une dernière remarque, cependant, sur l'importance conceptuelle de la distinction entre le technique et le scientifico-technique. Cette différence n'est pas réductible à l'opposition traditionnelle entre pratique et théorie. Si le technique relève bien de l'utilisation des objets, étant ainsi une pratique, le scientifico-technique se révèle également en être une : mais une pratique de création, d'explication et de compréhension, une pratique des idées et des théories, une pratique de l'interrogation.

la présentation critique de certaines de ses applications, particulièrement celles susceptibles de contenir une réflexion sur la relation du *sujet* à l'*objet*.

Dans sa formulation originale, la théorie de la structuration ne fait de l'objet qu'un simple médiateur entre les agents sujets : on est donc loin de l'idée d'une dialogique sujet↔objet. De même, dans les nombreuses études théoriques ou de terrain, concernant des champs d'investigation scientifique aussi divers que l'éducation (Willmott, 1999), la santé (Frohlich, Corin & Potvin, 2001), le travail social (Kondrat, 1999) ou même la criminologie (Vaughan, 2001), la question de l'analyse du rapport à l'*objet* ne s'est que peu ou pas du tout posée. Finalement, même dans des cas où le référent d'une recherche empirique s'avère être un *objet* précis, on constate que les chercheurs ne s'attache bien souvent qu'aux principes directeurs de la théorie de la structuration, sans voir dans leurs travaux une occasion d'étudier certaines de ses lacunes : c'est le cas de Lehoux, Sicotte, Denis, Berg & Lacroix (2002), ou encore de Hackett, Conz, Parker, Bashford & DeLay (2004). Pourtant, on découvre enfin, dans le domaine spécifique des sciences de l'organisation où on dispose d'un répertoire des études (Bellemare & Briand, 2002) qui se réfèrent à la théorie de Giddens (1979 ; 1987), certaines des meilleurs applications de celle-ci à la problématique de la *technique*, et donc du rapport à l'*objet*. Il s'agit bien sûr des travaux déjà cités plus haut (Barley, 1986 ; Orlikowski, 1992) dont je vais à présent montrer plus en détail en quoi ils accordent une place centrale à l'*objet* dans tout procès de structuration, mais aussi en quoi ils n'atteignent pas l'idée de dialogique sujet↔objet.

Concernant la thématique de l'utilisation de la théorie de la structuration dans le domaine des sciences de l'organisation, il existe au moins une méta analyse (Pinsonneault & Pozzebon, 2000) portant sur les différentes manières dont des chercheurs ont employé la théorie de Giddens (1979 ; 1987) dans l'étude des systèmes d'information. Les auteurs (Pinsonneault & Pozzebon, 2000) y proposent une classification, fondée sur ce qu'ils appellent trois modalités (« patterns », Pinsonneault et Pozzebon, 2000, p.7) d'emploi de la théorie de la structuration : la structuration adaptative (« adaptative structuration »), la structuration mutuelle (« mutual shaping »), et la perspective de l'organisation par l'acteur (« actor's organizing perspective »). Selon la première de ces approches, la technologie aurait une existence objective, une structure (physique, logique, etc.) indépendante des acteurs, qui ont cependant la possibilité de l'adapter à leurs propres besoins. A l'opposé, la dernière de ces modalités rend compte du fait que l'élément qui déterminera la forme organisationnelle d'une technologie donnée sera la volonté de certains agents, considérés comme des individus clés, en quelque sorte, comme des instigateurs du changement.

Avant de considérer la dernière de ces modalités, celle de la structuration mutuelle, je tiens à souligner que cette présentation succincte de l'interprétation de Pinsonneault & Pozzebon (2000) appelle déjà certains commentaires. Premièrement, il est nécessaire de noter que les auteurs ne proposent pas de clarification du concept de *technologie*, qu'ils emploient pourtant, et qui est peut-être, dans les recherches concernées par leur méta

analyse, utilisé avec des portées différentes. Si pour l'heure, cette imprécision n'est pas très importante, j'aurai bientôt l'occasion de montrer, en critiquant l'article d'Orlikowski (1992), qu'une révision de ladite notion est indispensable, pour peu qu'on souhaite l'intégrer dans une perspective structurationniste¹. Deuxièmement, il me semble que les descriptions des trois modalités proposées par Pinsonneault & Pozzebon (2000), particulièrement celles des perspectives de la structuration adaptative et de la structuration par l'acteur, renvoient à la distinction classique entre les logiques objectivistes et subjectivistes.

Pourtant, le postulat fondamental de toutes les théories que l'on peut classer dans le courant structurationniste, et en particulier celle de Giddens (1979 ; 1987), à tel point qu'il le précise lui même explicitement, est : « qu'il vaut mieux conceptualiser à nouveau ce dualisme² et en faire une dualité » (Giddens, 1987, p. 31). C'est-à-dire que dans l'étude de tout phénomène social, le chercheur doit veiller à mettre en évidence les deux dynamiques qu'il renferme : l'influence réciproque des propriétés structurelles macroscopiques et des actions individuelles. Selon cette perspective, il n'est plus possible de privilégier le sujet ou l'objet comme référent de l'analyse. De ce fait, on peut douter de la pertinence de la classification de Pinsonneault & Pozzebon (2000) qui

¹ J'utilise le terme "structurationniste" – même s'il n'est pas accepté dans les dictionnaires – pour désigner l'ensemble des courants de pensées qui considèrent l'agent comme un producteur et un reproducteur – par l'entremise de sa pratique quotidienne – de l'espace où il évolue. Cet espace peut alors être vu comme contenant à la fois les possibilités et les limites de toute action.

² Je précise que dans cette citation, le dualisme dont il est question est celui qui existe entre le subjectivisme et l'objectivisme.

semblent promouvoir l'idée que les paradigmes d'étude¹ de la pratique sociale s'inscrivent selon un continuum s'étendant des perspectives objectivistes aux perspectives subjectivistes, et où les théories structurationnistes seraient placées en une position intermédiaire entre ces extrêmes, Bourdieu (1980) et Giddens (1979 ; 1987) positionnant clairement leurs travaux en termes de rupture¹. Une dernière remarque permet de conforter la présente critique de la typologie des usages de la théorie de la structuration de Pinsonneault et Pozzebon (2000). Il s'agit simplement de constater que les trois modalités proposées sont très proches des résultats de l'analyse que fait Orlikowski (1992) des théories utilisées pour l'étude de la *technologie*, résultats que j'ai présentés dans la partie précédente. Dans les deux cas, c'est encore et toujours l'opposition entre subjectivisme et objectivisme qui transparait, et permet par là même la distinction entre les différentes recherches considérées. De ce fait, il n'est alors pas surprenant de constater que Pinsonneault & Pozzebon (2000) classent l'ensemble des travaux de Orlikowski (Orlikowski, 1992 ; Orlikowski & Yates, 1994 ; Orlikowski & Hofman, 1997 ; Yates & Orlikowski, 1992 ; Yates et al., 1995) dans la troisième des catégories proposées, soit celle de la structuration mutuelle.

L'objectif suivi par Orlikowski (1992, p. 403), consistant à atteindre : « [a] proposal for a structural model of technology...[that] overcomes certain dualisms

¹ L'idée d'une forme de continuité entre les paradigmes, qui n'existait pas dans la formulation originale (Burrell et Morgan, 1979) a été introduite par Gioia et Pitre (1990).

and abstractions...and sensitizes us to the dialectical interplay of technology and organizations », semble avoir été atteint, au point que ce travail est à présent reconnu, tant dans ses dimensions conceptuelles que méthodologiques, en tant qu'école de pensée (Pinsonneault & Pozzebon, 2000) ou en tant que référence pertinente lors de recherches subséquentes (Majchrzak et al., 2000 ; Lehoux et al., 2002). Pourtant, il est également possible de formuler une approche critique à cette école de pensée, en particulier comme je me propose de le faire ici en comparant le modèle de *structuration de la technologie* proposé par Orlikowski (1992), à celui que j'ai élaboré plus haut, et qui concerne le *projet scientifico-technique*. Mais tout d'abord, il est pour cela nécessaire de revenir à une présentation succincte des résultats de Barley (1986) qui sont une des bases du travail de Orlikowski (1992).

La recherche de Barley (1986) est une des premières dont le point de départ est la constatation de l'incapacité inhérente des conceptualisations courantes à rendre compte de manière satisfaisante de l'influence de la technologie dans les processus organisationnels. Afin de mettre en évidence comment les sujets individuels – les agents selon la terminologie de Giddens (1979 ; 1987) – ont la possibilité, dans le cours normal de leurs actions, d'influencer la structure du milieu professionnel où ils évoluent, ce qui était une perspective peu usitée jusqu'alors, Barley (1986) choisit pour cadre conceptuel la théorie de la structuration (Giddens, 1979 ; 1987). Quant au terrain d'analyse étudié

¹ Par exemple, lorsque Giddens (1979 ; 1987) évoque le concept de dualité du structurel, il ne s'agit pas pour lui de créer un lien syncrétique entre subjectivisme et objectivisme, mais de proposer une nouvelle manière de concevoir la place et le rôle de l'action.

par Barley (1986), il consistait en deux services de radiologie, appartenant à deux hôpitaux différents, mais vivant simultanément, chacun pour la première fois, la même transformation : l'introduction de tomodesitomètres (CT-Scans pour *Computed Tomography Scanners*), appareils de radiographies alors innovants.

Barley (1986) ne s'attarde pas sur la nature de ces objets car il ne considère les tomodesitomètres que comme les éléments déclencheurs du processus organisationnel qu'il étudie. De ce fait, l'auteur évoque simplement ces instruments par la notion de *technologie*, sans pour autant la détailler. Pourtant, je pense qu'il est possible, à l'aide du développement conceptuel de la partie précédente, d'assimiler le cas des tomodesitomètres à un *projet technique*. En effet, les tomodesitomètres sont des appareils concrets qu'il est possible de voir ou toucher : ce sont donc bien des objets, comme l'entend le sens commun. De plus ils ont, dans le service où ils sont employés et dans l'ensemble du processus de soin, une fonction bien précise, régulière, maîtrisée, d'où leur condition d'objet technique. En ce sens, ils sont bien des boîtes noires, comme l'entend Latour (1989). Quant à leur intégration dans un processus, donc dans le projet qui les mobilise, elle repose sur la formation suivie par les sujets amenés à interagir avec ces appareils. Or, celle-ci – différente dans les deux hôpitaux considérés – était uniquement destinée à préparer les techniciens à l'*utilisation* matérielle de ces objets. Réciproquement, cette *utilisation* matérielle ne requiert pas des agents une intégration dans un ensemble complexe d'interactions : l'utilisation des tomodesitomètres s'inscrit

plutôt dans une logique de projet classique, c'est-à-dire de clients et de fournisseurs – un médecin demandeur et des techniciens et radiologues offrant le service.

Malgré cette limitation concernant la caractérisation du projet étudié par Barley (1986), il ne fait aucun doute que le phénomène qu'il met en évidence a une grande importance pour l'évolution de la recherche sur les procès d'organisations des rapports à l'objet. En effet, Barley (1986) s'est attaché à montrer que l'introduction d'un outil comme le tomodensitomètre correspond à un changement important dans les dynamiques organisationnelles respectives des services concernés, principalement en remettant en cause l'ordre traditionnellement établi entre les techniciens et les radiologues. L'étude réalisée par Barley (1986) porte donc bien sur un *procès de structuration*, compris comme un changement de la pratique des acteurs, entraînant une transformation des normes et règles de cette pratique – c'est-à-dire des propriétés institutionnelles ou organisationnelles – se stabilisant peu à peu dans le temps et finissant par se cristalliser sous la forme de nouvelles règles et normes pratiques. En d'autres termes, Barley (1986) parvient à montrer que l'introduction d'un même objet, dans des structures organisationnelles identiques va déboucher sur la formation de deux nouvelles structures, cette fois différentes¹. L'intérêt tout particulier de l'étude est de montrer comment c'est bien un objet qui peut être l'élément déclencheur d'un tel processus.

¹ Qui plus est, Barley (1986) montre également que la dynamique permettant de passer entre les deux états de structure est la même dans les deux cas. Mais cette considération théorique est ici secondaire.

L'analyse de l'étude de Barley (1986), en fonction de la distinction conceptuelle que je propose entre *technique* et *scientifico-technique*, conduit aux conclusions suivantes. Premièrement, il faut bien noter qu'un *procès de structuration* est un phénomène très courant : Giddens (1979 ; 1987) a proposé ce modèle des relations sociales dans le cadre d'une théorie générale de *constitution de la société*. De ce fait, si le paradigme fonctionnaliste ne rend pas compte de cette dynamique – au profit d'une vision plus déterministe – ce n'est pas parce qu'il se limite à l'étude de phénomènes où le processus de structuration est inexistant, mais parce qu'il ne peut le mettre en évidence. La distinction entre fonctionnalisme et structuration est donc d'ordre ontologique. Ramenée à la problématique du *projet*, cette constatation amène à accepter l'existence de *procès de structuration*, tant dans le cadre du *projet technique*, dont on rend traditionnellement compte par le paradigme fonctionnaliste, que dans celui du *projet scientifico-technique*. Deuxièmement, et c'est une conséquence du point précédent, si l'étude de Barley (1986) montre bien comment le *procès de structuration* s'inscrit dans le *projet technique*, par l'intermédiaire de l'objet en tant que déclencheur, elle ne permet pas de conclure quant au cas du *projet scientifico-technique*. Si, dans ce dernier, il y a une construction de l'objet en finitude – et non plus des règles et normes d'utilisation de l'objet fini – il s'avère délicat de le voir comme un déclencheur de processus organisationnel, notion supposant un état fini dans un environnement donné. C'est pour cette raison que je propose à présent un regard critique sur la recherche de Orlikowski (1992).

En effet, si l'objectif général de celle-ci s'inscrit dans la parfaite continuité du travail de Barley (1986), à savoir, une nouvelle approche dans l'étude de la technologie, elle s'en démarque par son cheminement et ses résultats : la technologie y est *conceptualisée* et non plus identifiée au simple instrument, et, conséquemment, elle n'est plus considérée comme le déclencheur du procès de structuration, mais comme ce procès lui-même.

Pour parvenir à ce modèle, Orlikowski (1992) justifie son projet en répertoriant tout d'abord les limites des autres types de recherches menées sur l'influence de la technologie dans les organisations. Ce sont celles que j'ai rappelées en première partie. En présentant ensuite le principe de la théorie de la structuration (Giddens, 1979 ; 1987), à savoir la complémentarité dynamique entre la structure et l'action, il me semble que Orlikowski (1992) suggère d'intégrer la notion de technologie à la dimension structurelle, créant ainsi le concept de *dualité de la technologie*. L'auteur précise également à ce niveau la nécessité de comprendre les limites dudit concept, en faisant remarquer que : « we do not need to physically or socially reconstruct the telephone, elevator or typewriter every time we use it. However, there clearly are occasions where continued unreflective use of a technology is inappropriate or ineffective » (Orlikowski, 1992, p. 406). Cette constatation, si elle est appuyée d'exemples, n'est par contre pas développée conceptuellement. Or, elle renvoie bien à la distinction posée entre *technique* et *scientifico-technique*, puisque, d'après les modèles proposés dans la première partie,

le *projet technique* n'implique pas une reconstruction de l'objet à l'inverse du *projet scientifico-technique* qui nécessite une action réflexive¹. Je pense que le fait qu'Orlikowski (1992) n'ait pas développé plus avant sa constatation est une des lacunes de son étude qu'il s'avère intéressant de chercher à combler. La seconde dimension selon laquelle on peut critiquer l'étude est liée à l'autre concept mis au point par Orlikowski (1992), celui de la flexibilité interprétative de la technologie. L'idée à la base de cette notion est qu'une *technologie* donnée ne se présente pas à tous les agents en contact avec elle sous le même aspect. Il existe souvent, par exemple, une discontinuité spatio-temporelle entre la *conception* et l'*utilisation* de l'objet en question. Si les études traditionnelles en science de l'organisation privilégient l'un ou l'autre de ces aspects, en faisant appel à des architectures théoriques et méthodologiques spécifiques (Orlikowski, 1992), l'emploi de la théorie de la structuration (Giddens, 1979 ; 1987), à l'inverse, permet de considérer que : « [the] artifacts [are] potentially modifiable throughout their existence » (Orlikowski, 1992, p. 408). Ainsi, selon l'auteur, on peut analyser la technologie selon les deux modes : cette position se rapproche de ce que j'évoquais sous l'aspect des deux natures de l'objet. Le modèle de structuration de la technologie de Orlikowski (1992) est donc le suivant :

¹ La difficulté liée au sens de ce terme est encore parfaitement illustrée ici. Lorsque Orlikowski (1992, p. 406) évoque le caractère « unreflective » de l'usage de la technologie, elle n'emploie pas le sens que Giddens (1979 ; 1987) donne à ce mot ! Il s'agit plutôt du sens commun. La réflexivité de l'action dans la théorie de la structuration (Giddens, 1979 ; 1987) est inhérente à l'action elle-même et représente la capacité naturelle des agents à contrôler leur environnement. Une utilisation « unreflective » de la technologie (Orlikowski, 1992, p. 406) en appelle à la conscience des agents. Nuances...

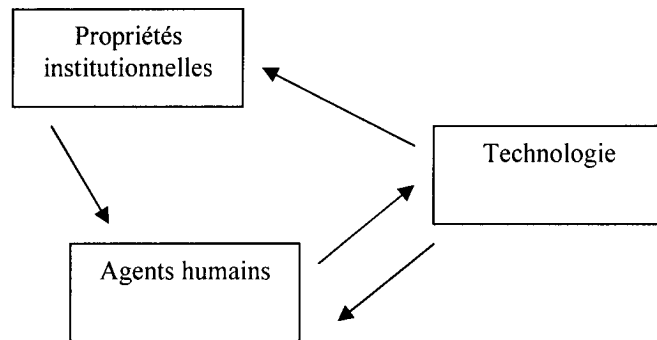


Figure 3. Le modèle de structuration de la technologie (traduction libre de Orlikowski, 1992, p. 410).

Or, si les deux modes d'interaction (*use* et *design*) sont dans la relation à double sens entre les agents humains et la technologie, et si la technologie est elle-même une propriété structurelle¹, il me semble délicat d'intercaler ce concept de technologie entre les agents et les propriétés institutionnelles (structurelles), comme le suggère la Figure 3. ou bien la technologie est une structure de signification, de domination et de légitimation (Giddens, 1987, p. 80)², ou bien il s'agit d'objets qu'on peut utiliser ou concevoir – au sens de comprendre et d'expliquer. De ce fait, on peut légitimement conclure que le modèle de structuration de la technologie de Orlikowski (1992) est marqué par une tension entre sa capacité à rendre compte, d'une manière innovante, d'une réalité organisationnelle complexe et son oubli de ce qui fait cette réalité : les interactions avec

¹ « I proposed that it [technology] be considered as one kind of structural property of organizations developing and/or using technology » Orlikowski (1992, p. 405).

² Notions que je détaillerai dans le troisième chapitre du présent document.

les objets concrets ou abstraits constituant la *technologie*. Un tel terme n'est en fait pas suffisant pour distinguer le cas où le projet est une routine qui ne nécessite pas une reconstruction de l'objet et celui où le projet implique son appropriation, point que j'ai déjà souligné plus haut.

Cette constatation me permet donc d'identifier le problème spécifique qui s'offre à mon investigation. Si l'objectif général de la recherche est d'étudier le projet sous l'aspect des relations et si l'exemple de l'étude de Latour (1992) montre que, parmi celles-ci, les relations entre sujets et objets sont fondamentales, il est nécessaire de posséder un modèle donnant une place à ces objets. Or parmi ceux disponibles, le plus avancé et le plus susceptible d'intégrer la notion de projet – parce qu'il parvient à intégrer la théorie de la structuration – laisse justement dans l'ombre l'aspect pratique du rapport aux objets pour l'englober dans la notion de *technologie*. Il apparaît ainsi qu'il n'existe pas de modèle de structuration pouvant rendre compte du *projet* en tant qu'ensemble de relations entre sujets et objets.

L'étude du procès de structuration du projet scientifico-technique

Au début du présent chapitre, j'ai mis en avant deux objectifs complémentaires, la spécification de la distinction entre le projet technique et le projet scientifico-technique ainsi que leurs modélisations respectives d'une part, et d'autre part, la comparaison de l'idée d'une structuration du projet scientifico-technique avec les résultats d'études

empiriques portant sur la structuration de la *technologie*. Dans la première partie j'ai donc distingué une perspective fonctionnaliste du projet, ou *projet technique*, ou *routine*, dans laquelle les agents se trouvent en quelque sorte soumis à la détermination des objets, puisqu'il existe pour ceux-ci un mode idéal d'utilisation – *one best way* – en association avec un objectif donné. A l'opposé, j'ai aussi proposé une perspective structurationniste du projet, s'appliquant au *projet scientifico-technique* puisque les sujets et les objets y sont en interaction permanente, ce qui traduit l'état de non finitude de cet ensemble sujet↔objet : les caractéristiques institutionnelles qui font la routine du projet technique ne sont pas encore construites, mais se précisent peu à peu dans un procès de structuration.

Cette proposition d'analyse du technique et du scientifico-technique par l'intermédiaire du *projet* n'a jamais vraiment été retenue en science de l'organisation. Les études précédentes ont plutôt porté sur la notion de *technologie*. Ce fut le cas pour celle de Barley (1986) qui a mis en évidence comment un nouvel objet, nouveau dans le sens où il n'a jamais été utilisé par des agents dans un contexte donné de temps et d'espace, va provoquer un processus de transformation dans ce milieu, correspondant à la négociation de nouvelles règles et normes organisationnelles. C'est en ce sens que Barley (1986) évoque l'existence d'un procès de structuration. Pour autant, celui-ci n'implique pas une construction de l'objet. Cette étape est franchie par Orlikowski (1992) qui propose un modèle de structuration de la technologie pour rendre compte de l'interrelation entre la conception (*design*) et l'utilisation (*use*) d'un objet technologique,

ainsi que de l'influence de cette technologie sur les propriétés macroscopiques de l'organisation. Or, j'ai souligné que, à la différence de modèles utilisant le concept de projet, celui de Orlikowski (1992) présente deux lacunes importantes. Tout d'abord, ce modèle ne donne pas de place au concept d'*objet* proprement dit. Faire de la *technologie* une propriété structurelle guidant et limitant les *sujets* c'est paradoxalement écarter les *objets* concrets – ordinateurs, logiciels, serveurs informatiques ou formules mathématiques, dans l'exemple étudié par Orlikowski (1992) – qui sont au cœur de la pratique quotidienne des *sujets*. Or, j'ai par ailleurs montré, en me basant sur l'exemple d'Aramis (Latour, 1992) comment l'interaction sujet↔objet était fondamentale dans le cadre d'un projet. Ainsi, s'il y a bien structuration permanente de la *technologie* comme le suggère Orlikowski (1992) cette apparente permanence est le fait d'une succession de projets techniques et scientifico-techniques qui se constituent par des interactions sujet↔objet pour créer la *technologie* en tant que propriété institutionnelle. Cette deuxième dimension de ma critique de Orlikowski (1992) rejoint d'ailleurs les constatations initiales de Barley (1986) mais aussi de Bouchiki (1990) pour qui l'introduction d'une nouvelle technologie dans des organisations est un processus s'opérant par étapes. En conséquence, plutôt que d'identifier le *projet scientifico-technique* à un procès de structuration de la technologie, mon objectif spécifique de recherche va plutôt être de proposer un modèle de structuration du projet scientifico-technique compris comme un moment localisé d'un procès plus large, celui de l'institutionnalisation d'une nouvelle technologie. Après avoir donné la forme générale de ce modèle (Figure 2), il me faut à présent le préciser à partir du cadre théorique de la

structuration (Giddens, 1979 ; 1987). Je montrerai à cette occasion que la problématique du rapport de l'objet au sujet n'est pas abordée de façon satisfaisante par Giddens (1987). De ce fait, je serai amené à proposer une intégration dans la théorie de la structuration (Giddens, 1979 ; 1987), du concept d'agent objet.

La théorie de la structuration (Giddens, 1979 ; 1987) et l'*objet* : enrichissement selon diverses perspectives

Parmi les travaux académiques d'Anthony Giddens, la théorie de la structuration, qu'il a principalement développé dans deux ouvrages (Giddens, 1979 ; 1987) correspond à une phase de recherche théorique consacrée à la problématique de l'action¹ (Bellemare & Briand, 2002), c'est-à-dire aux théories qui rendent compte de l'organisation des sociétés humaines. Ces théories doivent leur portée générale à leur aptitude à intégrer la plupart des éléments structurants des sociétés, comme par exemple la technologie, dont il est question ici. Ces travaux de Giddens (1979 ; 1987) s'inscrivent entre des analyses des auteurs fondateurs de la sociologie et de l'économie politique (Giddens, 1971) et une exploration de l'identité dans le monde contemporain (Giddens, 1991, 1992) ainsi qu'une critique de la modernité (Giddens, 1994).

Bien sûr, il ne m'est pas possible d'intégrer l'ensemble de ces recherches dans mes travaux. Cependant il me semble important de souligner qu'il existe une continuité dans l'ensemble des ouvrages précédemment cités, et ce même si Giddens ne le développe pas toujours lui-même. En effet, parmi les éléments de la théories de la structuration, on retrouve, par exemple, la dynamique qui est au cœur du matérialisme dialectique (Durand & Weil, 1997 ; Baert, 1998). De même, les expressions pratiques de certaines

¹ Le terme "action" désigne ici le flux continu de l'activité humaine mais aussi, par extension naturelle et automatique – celle des machines et des technologies. Par distinction, le terme "pratique" désigne combinaison particulière d'actions, s'exprimant souvent sous une forme routinière, caractéristiques d'un milieu, d'un système ou d'un espace social donné.

des caractéristiques du monde moderne – tel que conceptualisé par Giddens (1994) – sont susceptibles d’être analysées en utilisant la théorie de la structuration (Giddens, 1979 ; 1987). C’est dans cette perspective que se placent justement les travaux de Orlikowski sur les technologies de l’information (Orlikowski, 1992 ; Orlikowski & Hofman, 1997 ; Yates & Orlikowski, 1992 ; Yates, Orlikowski & Okamura, 1995). Montrer les liens existant entre ces différents niveaux, c’est aussi montrer que la théorie de la structuration (Giddens, 1979 ; 1987) n’est pas figée. Les transformations rapides qui sont l’essence du monde moderne créent des situations – entendues comme des pratiques de sujets dans un temps et un espace donné – susceptibles d’enrichir ladite théorie. C’est pour cette raison que je considère approprié, non seulement d’utiliser une architecture conceptuelle comme un moyen d’analyse d’une situation empirique, mais aussi cette dernière comme une opportunité de transformation de cette base théorique. Une telle position n’est évidente pas plus en des termes épistémologiques qu’en des termes méthodologiques. Pourtant, elle ne s’avère pas très éloignée d’autres travaux se basant sur la théorie de la structuration (Giddens, 1979 ; 1987).

En effet, il existe de très nombreuses présentations, interprétations et critiques de cette théorie, sans même parler des recherches de terrain qui s’en sont inspirées. Parmi les présentations et interprétations, on peut citer Baert (1998), Durand & Weil (1997), Kaspersen (2000), Loyal & Barnes (2001), Rojot (1998). Concernant les critiques, deux articles en particulier (Schatzki, 1997 ; King, 2000) mettent en évidence des limites très pertinentes au discours de Giddens (1979 ; 1987) mais se placent pour ce faire sur un

plan purement théorique, finalement parmi les études empiriques qui s'en inspirent, il est inutile de référer à nouveau l'ensemble des travaux sur la structuration de la technologie.

Pourtant, parmi l'ensemble des travaux se référant à la théorie de la structuration (Giddens, 1979 ; 1987) il semble que très peu de recherches aient pu mettre en évidence des inconsistances dans celle-ci ou identifier l'existence de champs de la pratique où elle ne s'appliquerait pas¹. Pour autant, ces mêmes recherches semblent le plus souvent ne retenir que certaines parcelles de la théorie, jugées les plus pertinentes au regard du terrain et de la problématique d'étude. Il ne s'agit pas pour moi de porter un jugement de valeur sur les implications épistémologiques d'une telle pratique, d'autant qu'il est vraisemblable que je l'emploierai moi-même, mais simplement de constater qu'on ne peut s'attendre, dans une étude empirique se situant dans un contexte donné, à retrouver l'ensemble des dimensions d'une théorie aussi large que celle de Giddens (1979 ; 1987). Seule la cohérence des modifications qu'elle peut subir, eu égard au terrain, avec ses principes directeurs, est un critère d'évaluation qu'on peut utiliser.

C'est l'unique justification d'ordre général, les autres étant plus contextuelles, que je donnerai à la modification de certains des concepts de Giddens (1979 ; 1987) que je présenterai par la suite, en trois parties principales, qui seront autant d'objectifs pour ce

¹ Concernant le champ des sciences de l'organisation, cet état de fait semble d'ailleurs en accord avec son état épistémologique : suite à la typologie des paradigmes de Burrell & Morgan (1979), Gioia & Pitre (1990) ont en effet suggéré une complémentarité entre ceux-ci, chacun étant utile pour percevoir un aspect de la complexité organisationnelle. De ce fait, une théorie comme la théorie de la structuration (Giddens, 1979 ; 1987) *ne peut pas ne pas être* adaptée à l'étude d'un phénomène donné, mais peut, par contre, s'avérer être insuffisante pour capturer certaines de ses dimensions.

troisième chapitre. Tout d'abord, il va être bien entendu nécessaire de présenter les principes directeurs de la théorie de la structuration (Giddens, 1979 ; 1987). Par principes directeurs, j'entends les différents modèles que Giddens (1987) utilise pour rendre compte des notions d'*agent*, de *structure*, et des relations existant entre eux. Premièrement, je présenterai les raisons faisant que, dans la théorie de la structuration, le concept d'agent repose, à la différence de la vision fonctionnaliste, sur une définition *non déterministe* de l'action, caractérisée, non plus comme une succession d'états discrets, mais dans sa continuité. Le modèle de stratification de l'agent viendra compléter cette présentation. Deuxièmement, j'expliquerai pourquoi, pour Giddens (1979, 1987), les *structures du social* n'ont pas de forme objective concrète ; celles-ci sont plutôt abstraites car assimilées aux *normes et aux règles discursives ou pratiques* pouvant à tout moment guider ou être invoquées pour justifier le cours de tel ou tel acte. Je décrirai ainsi le modèle de la *dualité du structurel* et de ses dimensions, qui traduisent sous quelles *formes* l'acte posé et la structure qui le contraint et l'habilite peuvent mutuellement s'influencer. J'introduirai également la notion d'*espace*, dont l'importance est primordiale puisqu'elle représente *là où se situe l'action*. Troisièmement et finalement, dans une dernière partie qui se vaudra davantage critique des formulations originales de Giddens (1979, 1987), j'utiliserai quelques représentations alternatives du concept d'*espace* (Bourdieu, 1972, 1980, 1994 ; Heidegger, 1958) qui, pouvant être assimilées au courant structurationniste étendent sans la dénaturer la perspective qu'en donne Giddens (1979, 1987). En raisonnant par analogie, nous verrons que si la notion

d'*espace* peut en théorie dépasser sa simple dimension physique, alors de même le concept d'*objet* pourra ne plus seulement être assimilé à une ressource inerte mais gagner un statut d'*agent* à part entière. Dépassant ainsi la simple substitution qu'opère Giddens (1987) en remplaçant le *cogito* cartésien par sa formulation de l'*acto*, je donnerai des fondements théoriques à des constatations empiriques menées par ailleurs : la potentialité à l'action est partagée entre le sujet et d'autres *habitants* de son environnement comme les objets (Downey, 1998) ou même certains animaux (Baer & Butler, 2000). Suite à ces précisions théoriques, on saisira mieux pourquoi, lors de l'élaboration de ma problématique de recherche, je me suis attaché à conserver au sujet et à l'objet des positions symétriques : de ce fait, l'étude du projet défini comme une relation dialogique sujet↔objet, c'est-à-dire une dynamique où les deux entités s'influencent à part égale, apparaît très propice à une extension de la qualité d'*agent* à l'*objet*. D'autre part, si sujets et objets possèdent également cette capacité d'*agent*, et si les *agents* évoluent dans un ensemble d'espaces, alors on pourra également dire que le projet, interaction d'*agents* sera aussi une rencontre d'*espaces* : cette implication théorique sera utile pour introduire le cadre méthodologique développé par la suite, dans le quatrième chapitre.

L'agent et l'action.

La théorie de la structuration a été développée par Giddens (1979 ; 1987) qui a cherché à lui donner une portée générale ; il s'agit donc d'un ensemble de principes qui

veut rendre compte de l'organisation de *tous les types de phénomènes sociaux*. Pour atteindre ce niveau de généralité, elle a nécessité comme base l'adoption de postulats portant sur la nature du fait social lui-même. Le premier d'entre eux provient d'une constatation portée sur la tradition sociologique : les paradigmes objectivistes et subjectivistes, pourtant dominants jusqu'alors, ne sont pas adaptés pour expliquer à la fois les interactions locales entre sujets et leurs conséquences macroscopiques que sont les propriétés institutionnelles des sociétés. C'est là l'origine du second postulat de Giddens (1979 ; 1987) dans lequel il pose que l'étude de la pratique quotidienne, la *praxis* pour reprendre l'expression marxiste employé par Lefebvre (1940) ou Bourdieu (1980), permettrait de mettre en évidence que les actions individuelles sont à la fois contraintes et habilitées par des structures qui, ayant une "certaine" portée spatio-temporelle, peuvent lier ces actions individuelles en des institutions sociétales, tout autant que ces actions, en transformant ces structures, peuvent s'étendre jusqu'à modifier l'organisation de ces institutions. En d'autres termes, actions et structures se trouvent donc indissociablement liées¹.

Giddens (1987) a longuement et de manière très explicite développé les reproches qu'il adresse aux conceptions objectivistes de la société. J'ai d'ailleurs eu l'occasion

¹ Comme je l'ai déjà signalé, Bourdieu (1972 ; 1980 ; 1994) a également développé une théorie de la pratique reposant sur des postulats proches, mais se démarquant sur d'autres points de celle de Giddens (1979 ; 1987). Étant donné que ces deux auteurs s'ignorent dans leurs écrits respectifs, ne se référant mutuellement que très rarement, une comparaison complète entre ces deux architectures conceptuelles serait certainement très pertinente afin d'obtenir un raffinement réciproque de celles-ci. Malheureusement, un tel travail n'est pas possible dans le cadre de ce projet de recherche. Je me contenterai donc, dans la présentation des concepts de Giddens (1979 ; 1987) de proposer quelques références à Bourdieu (1972 ; 1980 ; 1994) quand je le jugerai pertinent.

plus haut de résumer ceux-ci, en particulier en ce qui a trait au paradigme fonctionnaliste. Je ne m'étendrai donc pas ici sur un rappel de ces critiques, si ce n'est en ce qui concerne le concept d'action. En effet, bien comprendre ce qu'il *est* selon la définition de Parsons (1968), aide à saisir le sens que lui donne Giddens (1987). A en croire le résumé qu'en fait Rocher (1972), l'action fonctionnaliste est analytique, cartésienne par essence. Selon cette perspective, toute action peut se décomposer selon un nombre fini de dimensions qui rendent compte, entre autres, du contexte où elle se déroule et des agents qui y participent. Ces dimensions sont universelles, s'appliquant quelle que soit l'action en question. Ainsi, même si cette caractérisation est logique et plausible, il n'en demeure pas moins qu'elle correspond à une volonté de normalisation des actions. Elle les classifie et les intègre dans des schémas de causalité, niant la complexité des contextes sociaux où elles se produisent, ce qui peut conduire, par exemple, à transformer un instrument d'analyse scientifique en un outil de prescription politique.

Les paradigmes subjectivistes sont aussi basés sur une étude de la notion d'action, qui y est bien sûr conceptualisée d'une manière totalement différente de celle du cadre fonctionnaliste. Il n'est plus question ici d'analyser l'action – c'est-à-dire de la décomposer selon la logique de l'explication causale – mais de la considérer dans sa totalité. Ainsi l'action est étudiée pour elle-même, et non pas pour ce qu'elle peut impliquer en termes d'objectifs individuels – locaux – ou de conséquences

institutionnelles – globales. Pour les tenants d'une vision subjectiviste de la réalité sociale, il importe surtout de *décrire ce qui ce passe*, particulièrement dans les moindres détails, puisque ce sont eux qui donnent un sens à la succession des interactions qui forme le quotidien des agents¹. Cependant, et indépendamment de la critique du subjectivisme propre à Giddens (1987), il m'apparaît important dans le cadre de ma problématique de recherche de préciser que cette conceptualisation de l'action totale voit sa portée théorique limitée par une autre forme de restriction. Certes, elle évite la dérive normative du fonctionnalisme, mais elle néglige toute la dimension objective, qui est pourtant une partie non négligeable de la *praxis*, parce qu'elle considère que *l'action n'est qu'interaction entre les seuls sujets*. Or, cette restriction au contexte de co-présence des sujets ne peut tenir compte de toutes les possibilités de communication que donnent certains objets, et ce d'autant moins aujourd'hui où se développent à une vitesse fulgurante les technologies de l'information². Une conceptualisation satisfaisante de l'action ne doit donc pas se réduire à une perspective d'objectifs et de moyens, mais doit aussi, en la considérant dans sa totalité, rendre compte du fait qu'elle n'est pas seulement l'œuvre de sujets en situation, mais que l'environnement et ses constituants techniques y jouent un rôle actif.

¹ Une des écoles du courant subjectiviste est l'interactionnisme, auquel se réfère Giddens (1987) comme illustration de ses propos. En étudiant les *interactions*, Goffman (1973) entendait par là les échanges physiques et verbaux, mais néanmoins toujours limités par l'usage du corps comme médium, qui se produisent en permanence entre les agents sociaux. Les résultats des recherches de Goffman (1973) ont permis de dresser des descriptions très précises de ces subtils phénomènes formant la limite entre la sociologie et la psychologie.

² Ainsi, le concept de co-présence de Goffman (1973) n'est il peut être plus totalement adapté à la réalité des interactions dans le monde contemporain : c'est une des limites de son utilisation par Giddens (1987) qui ne s'est pas suffisamment détaché de la formulation originale.

C'est donc sur une critique croisée de l'objectivisme et du subjectivisme que Giddens (1979 ; 1987) débute l'élaboration de son architecture conceptuelle par un modèle de l'action ou plutôt de l'agent, défini comme *celui* qui fait l'action. La première des caractéristiques de cet outil théorique – appelé « modèle de stratification du soi agissant » (Giddens, 1987 ; p. 52) – est de considérer que l'action, c'est-à-dire *ce qui est produit*, est un flux continu, ce que nie l'approche fonctionnaliste quand elle cherche à la décomposer en *éléments simples*. La seconde caractéristique de ce construit est que l'action ne peut jamais être considérée selon la seule perspective d'un unique individu, comme le font les tenants du subjectivisme. On ne peut voir l'action comme celle définie par la physique newtonienne où on isole l'objet de l'action de l'essentiel de son environnement pour ne retenir que certaines des forces s'y appliquant – celles qui ne sont pas négligeables. C'est donc pour répondre à cette double caractéristique, que le « modèle de stratification de l'agent » (Giddens, 1987, p. 53) intègre d'une part la continuité des procès de *contrôle réflexif*, de *rationalisation* et de *motivation* « qui s'enchâssent les uns dans les autres » (Giddens, 1987, p. 52) et d'autre part leur intégration dans l'environnement social faisant de celui-ci à la fois un ensemble de *conditions non reconnues* et de *conséquences non intentionnelles* de l'action du sujet. C'est l'ensemble de ces concepts et leur agencement que je vais maintenant décrire.

La réflexivité caractérise d'abord la capacité à contrôler les gestes, mouvements, paroles ou pensées que nous mobilisons dans nos activités quotidiennes, celles qui nous

sont familières et que tout un processus d'apprentissage nous a permis d'intégrer. Par extension, la réflexivité caractérise également la capacité à expliquer ou justifier ce contrôle, ce qui peut parfois entraîner des confusions dans l'utilisation de la notion. Dans tous les cas cependant, il est certain que comme les actions élémentaires sont toujours orientées vers d'autres agents, le contrôle réflexif va induire une maîtrise des « dimensions sociales et physiques des contextes dans lesquels [les agents] agissent » (Giddens, 1987, p. 54). Si j'admet la pertinence de cette définition, je tiens cependant à faire remarquer que, dans l'ensemble des ouvrages qu'il a consacré à la théorie de la structuration, Giddens (1979 ; 1987) ne s'interroge pas vraiment sur l'origine de ces acquis routiniers, qui, dans un contexte donné, rendent possible le contrôle réflexif¹. On peut néanmoins envisager que, pareillement au cas de l'*habitus*, le contrôle réflexif, du moins dans sa dimension de conscience pratique, naîtra dès l'instant où l'agent se trouvera placé dans un contexte qui lui est nouveau, et se développera ensuite pour aboutir à une routine.

Or, si ce contrôle réflexif porte sur des actes intentionnels, au sens où ils sont orientés, cela ne signifie pas qu'un agent posant ces mêmes actes le fait avec une *intention* telle celle à laquelle fait référence, par exemple, la définition fonctionnaliste du

¹ C'est par contre un des grands intérêts de l'ensemble des recherches de Bourdieu. Ce dernier développe la notion d'*habitus* (Bourdieu, 1980) qui traduit les dispositions durables que l'éducation fait naître chez les agents. Au sens strict, l'*habitus* désigne surtout des goûts, des façons d'être et de paraître reliés à la stratification en classes sociales. Mais il est logique de penser que c'est également l'*habitus* qui s'exprimera dans toutes les menues actions associées à ces orientations générales. Le développement de l'*habitus* est un procès permanent de l'enfance : c'est à travers toutes les premières expériences d'apprentissage que les dispositions durables sont incorporées – au sens propre comme au sens figuré – par les agents.

projet. On est ramené ici à la distinction que j'ai posée dans le premier chapitre entre une intention qui correspondrait à un désir ou une volonté et celle qui traduirait une orientation. C'est en suivant implicitement la logique qui distingue ces deux aspects que Giddens (1987) définit le deuxième niveau de stratification de l'agent. En effet, les sujets¹ n'exercent pas seulement un contrôle continu sur leurs actions, ils sont également capable de les rationaliser. Ceci signifie qu'à tout moment l'agent social *peut* justifier ces actions attendant également implicitement de tous ceux qui l'entourent qu'ils puissent produire ces mêmes justifications. Ce que véhicule ici l'idée de justification, c'est que l'agent peut exprimer de manière discursive qu'il *sait* – de manière pratique – qu'il fait *bien* ce qu'il fait, c'est-à-dire que son action est adaptée au contexte dans lequel elle se déroule².

Pour autant, Giddens (1987, p. 54) souligne qu'il ne faut pas confondre « les raisons [qui] renvoient aux fondements de l'action [et] les motifs, [qui] eux, renvoient aux désirs qui l'inspirent ». Le troisième niveau de stratification de l'agent est donc celui de la motivation de l'action. Il se caractérise par la rupture avec la routine propre aux deux autres niveaux. En effet, les motifs ne sont pas systématiquement invoqués³. Leur

¹ On notera qu'à ce niveau, j'emploie indistinctement les termes agent et sujet, entendant par là que pour Giddens (1987) ils semblent équivalents.

² A ce sujet, la formulation de Giddens (1987) n'est pas très claire. Elle laisse entendre selon moi – et c'est l'interprétation que je propose ici – que la rationalisation de l'action comporte deux sous-dimensions, l'une discursive qui est la justification que peut apporter l'agent de son action, l'autre pratique qui le fait de *bien faire* ce qui est attendu.

³ Quand ce n'est pas le cas, on peut supposer qu'ils sont présents sous une forme latente quelconque, précision importante que Giddens (1987) n'apporte pas.

apparition correspond à une rupture de l'aspect routinier du flux d'action, rupture qui peut, justement, prendre la forme du *projet*.

Pour résumer le modèle de stratification de l'agent social compétent¹, on peut dire que cet agent est en permanence – puisque l'action est un flux continu – en mesure de faire (contrôle réflexif), de savoir comment faire (rationalisation) et pourquoi faire (motivation). Il faut cependant préciser que toutes ces capacités ne renvoient pas nécessairement à un acteur pleinement conscient de celles-ci, au sens que la pensée classique donne à la notion de conscience. En fait, dans la théorie qu'il propose, Giddens (1987) différencie nettement les notions de conscience pratique et de conscience discursive². La première caractérise ce que l'agent sait « des conditions sociales...de sa propre action » (Giddens, 1987, p. 440) mais ce savoir ne peut s'exprimer que sous l'unique forme de cette même action, à travers un contrôle et une rationalisation cohérents vis-à-vis de ces conditions. La seconde se rapporte à ce que les acteurs peuvent *dire* de celles-ci, et est donc directement en rapport avec les justifications verbales qui peuvent être données de l'action. Une telle distinction a des conséquences importantes, au niveau de la méthodologie, dans une recherche s'inspirant des théories

¹ L'idée "d'agent compétent" est très importante chez Giddens (1987). Il s'agit en fait de caractériser ainsi tout agent dont les actions présentent les caractéristiques du modèle de stratification. Ici comme ailleurs, Giddens (1987) manque de précision en omettant des exemples concrets de types d'individus correspondant ou ne correspondant pas à ce modèle. Par exemple on peut se demander s'il s'applique aux jeunes enfants faisant l'apprentissage de la vie sociale, à des personnes souffrant de lourds handicaps physiques ou encore à des sujets atteints de certaines pathologies mentales

² La distinction entre ces deux types de conscience, et leur intégration commune dans un modèle est propre aux théories de la structuration – j'entends par là la formulation originale de Giddens (1979, 1987) et ses différentes critiques.

de la structuration, puisqu'il est impossible d'avoir accès à la conscience pratique. Même une observation attentive ne livrerait qu'une connaissance de la capacité des agents à exercer un contrôle réflexif, et non pas une connaissance de l'ensemble du schéma de stratification de l'agent. De la même manière, le décalage qui existe souvent entre les consciences pratiques et discursives ne permet pas, par la simple étude de cette dernière, d'avoir accès à la réalité des agents, seulement à la représentation qu'ils s'en font, et qu'ils peuvent faire partager.

Giddens (1987, p. 54) représente le schéma de stratification de l'agent de la manière suivante (Figure 4) :

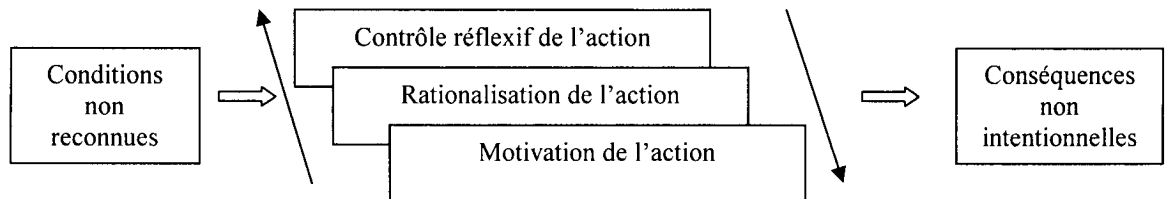


Figure 4. Le schéma de stratification de l'agent (Giddens [1987, p. 53]).

Les contraintes imposées par la schématisation ne doivent pas faire oublier que le contrôle, la rationalisation et la motivation sont indissociables. Il ne s'agit pas de niveaux distincts qui se succéderaient dans le temps pour chaque action, pas plus qu'il ne s'agit de dire que certaines actions sont simplement contrôlées, d'autres rationalisées,

ou d'autres, encore, motivées¹. On reconnaît aussi sur la Figure 4 le rôle de l'environnement (conditions non reconnues de l'action et conséquences non intentionnelles de l'action).

Cependant, la continuité temporelle de l'action n'apparaît pas explicitement sur la Figure 4. Or, en accord avec ce qu'en dit Giddens (1987), il me semble nécessaire de souligner son importance. Pour ce faire, je propose, à travers la Figure 5, une version modifiée du modèle précédent.

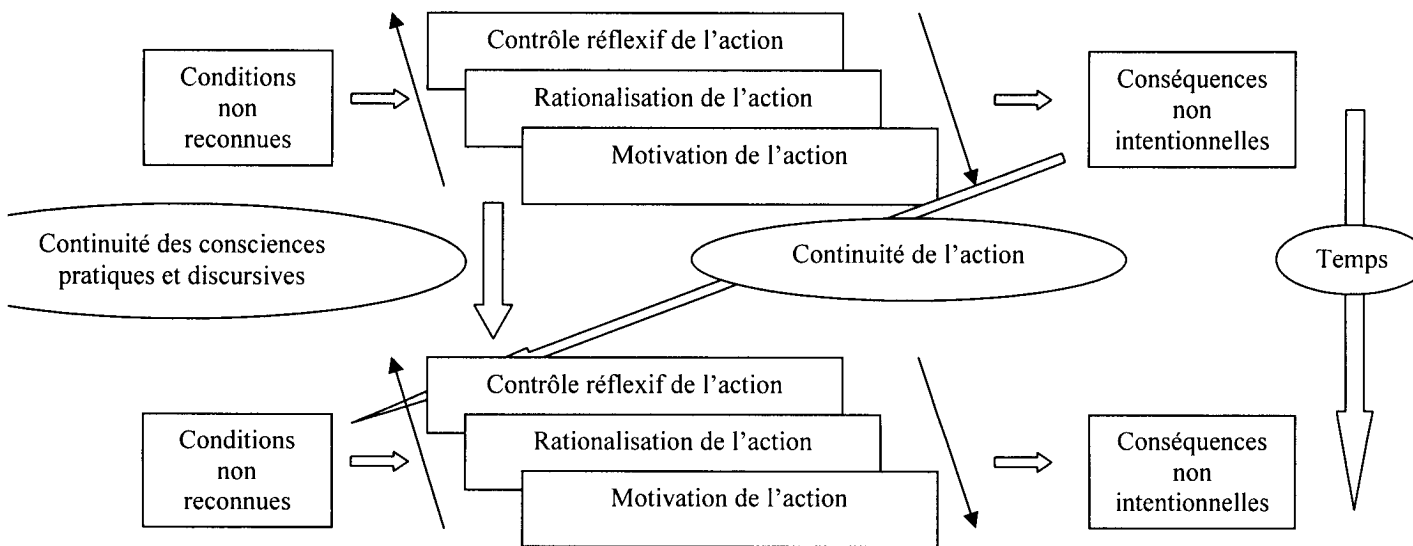


Figure 5. Continuité temporelle du schéma de stratification de l'agent.

¹ Si l'action est un tout, et si contrôle, rationalisation et motivation sont simultanés, on peut logiquement se demander à quoi sert cette distinction. Pour Giddens (1987) elle est liée aux dimensions psychologiques de l'individu, aux notions de conscient et d'inconscient. Ce développement que je ne critiquerai pas ici permet à Giddens (1987) de lier la sociologie (ce qui est basé sur l'action) et la psychologie (ce qui est propre au cerveau – ou au système cœur-cerveau).

Comme on peut le voir alors, l'ensemble continu des capacités de contrôle, rationalisation et motivation subit toujours la médiation du facteur *temporel*, à travers les effets de *l'avant* et de *l'après*, sous les formes respectives des conditions non reconnues de l'action et de ses conséquences non intentionnelles, les conséquences non intentionnelles devenant conditions non reconnues d'actions futures. Mais on peut se demander pourquoi donner une telle importance à ces conditions et conséquences par rapport à celles dont a conscience l'agent ? En fait, ce qu'on pourrait appeler, par opposition, les conditions connues et les conséquences intentionnelles sont contenues dans le contrôle, la rationalisation et la motivation. Si l'agent est capable de faire, si l'agent est apte à savoir qu'il fait bien, cela signifie aussi que l'agent *connaît pratiquement* les origines et les résultats de son action. L'inconnu surgit aux limites du contrôle que l'agent exerce sur le contexte – contrôle réflexif, rationalisation et motivation. En terme d'action, ce sont ces limites qui sont les conditions non reconnues et les conséquences non intentionnelles, les secondes se transformant en premières en vertu de la continuité. Mais ces limites peuvent aussi être considérées du point de vue de l'environnement, et non plus de celui de l'agent engagé dans l'action. Encore une fois, c'est tout l'intérêt de la logique de la structuration que de mettre en relation les sujets et *tout* ce qui les entoure. Pour donner une autre signification à ces limites, particulièrement en termes de *structure*, nous allons donc à présent voir dans quelle dynamique sociale s'inscrit le schéma de stratification de l'agent.

La dualité du structurel

En suivant la démonstration de Giddens (1987), il faut distinguer la pratique dont rend compte le schéma de stratification de l'agent et l'ensemble de règles et de normes qui fait que l'action est telle qu'elle est, et pouvant justement être modélisée par ce schéma de stratification. C'est ainsi que Giddens (1987, p. 74) distingue les *systèmes sociaux*, qui sont des « relations entre acteurs ou collectivités [d'acteurs], reproduites et organisées en tant que pratiques sociales régulières », des *structures* – ou de la *structure*, puisque j'utiliserai indistinctement les deux termes par la suite – qui, elles, sont les « règles et ressources, ou ensembles de relations de transformation, organisées en tant que propriétés de systèmes sociaux ». Les *systèmes sociaux* sont donc de l'ordre de l'action, de la *praxis*, puisqu'il s'agit d'interactions entre agents. A l'opposé, la *structure* dans le sens que lui donne Giddens (1979 ; 1987) n'a pas d'existence objective, pas même d'existence concrète sous une quelconque forme officielle : les règles et normes qui forment la structure sont totalement abstraites. Ainsi, peut on dire de la structure qu'elle « est hors du temps et de l'espace, à l'exception de son actualisation et de sa coordination sous la forme de traces mnésiques » (Giddens, 1987, p. 74). C'est justement en cherchant à exprimer comment s'opère cette actualisation que Giddens (1979 ; 1987) propose les notions conjointes de *dualité du structurel* et de *procès de structuration*, qui permet d'assurer la relation duale entre action et structure. La *structuration*, c'est donc les « conditions qui régissent la continuité ou la transmutation des structures, et par conséquent la reproduction des systèmes sociaux » (Giddens, 1987,

p. 74). La conséquence d'une telle définition est que la production et la reproduction des systèmes sociaux, donc des ensembles de relations entre agents, trouve son origine dans la pratique même des agents, et non dans des forces macroscopiques, qui leur seraient extérieures, comme le sens de l'histoire hégélien, les rapports de production marxistes ou encore le libre marché du néolibéralisme. Du fait que les règles et normes – la structure – sont ce qui, tout à la fois, permet et limite l'action, c'est la production de cette action qui assure la reproduction de la structure, puisque qu'en constituant celle-là, celle-ci est régulièrement invoquée. Mais la pratique donne aussi la possibilité aux agents, parce qu'elle concrétise les normes et règles structurelles par l'entremise des capacités réflexives, de les modifier et donc de transformer la structure. C'est pour cette raison que Giddens (1979 ; 1987) utilise l'idée de *dualité du structurel*, selon laquelle l'action et la structure sont indissociables, se constituant l'une et l'autre. Giddens (1987) raffine cette description conceptuelle en développant diverses dimensions particulières de chacune des notions d'action et de structure. Ceci le conduit à la schématisation suivante :

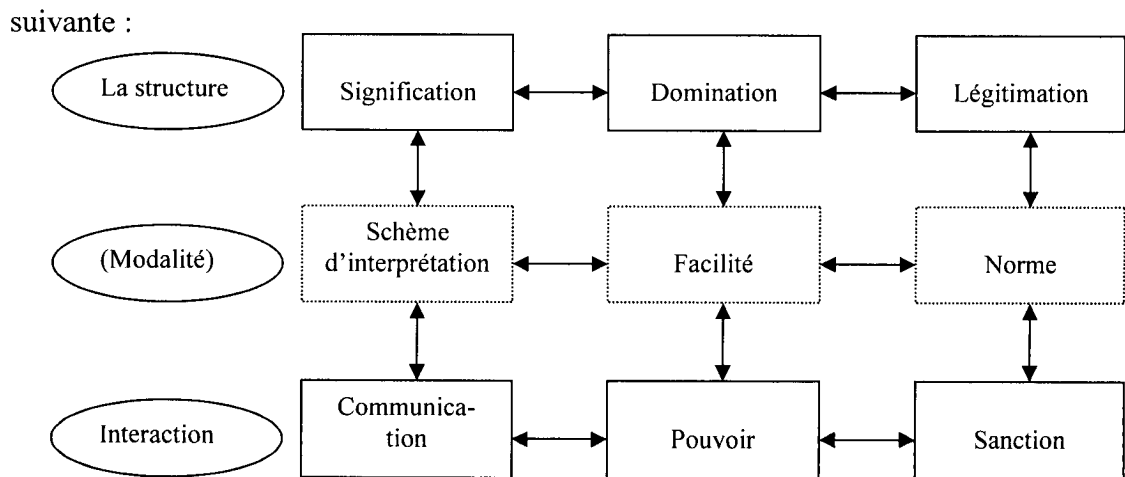


Figure 6. Les dimensions de la dualité du structurel (d'après Giddens, 1987, p. 78).

Les concepts de *signification*, de *domination* et de *légitimation* traduisent les formes d'encadrement de l'action. Par exemple, il est clair que, si à une action donnée, est associé un sens – signification – celui-ci peut varier d'un système social à un autre ; dans ce cas précis, la théorie de Giddens (1979 ; 1987) pourrait servir de cadre d'analyse à toutes les problématiques de la gestion de l'interculturel, que ce soit en management (Adler, 1997) ou ailleurs, mais là n'est pas notre propos. En ce qui concerne les interactions pratiques, il semble logique de considérer qu'elles forment toujours une *communication* ; en effet, quand bien même Giddens (1987) utilise surtout le terme "action", il ne fait pas de doute que toute action est d'abord et avant tout une interaction entre agents. Ces interactions s'inscrivent dans des relations asymétriques de *pouvoir* et, au cas où des agents auraient recours à une déclinaison de formes structurelles *non-légitimes* d'action, ils s'exposeraient à des *sanctions* d'ordre pratique. Si ces exemples peuvent donner une idée des diverses dimensions de la dualité du structurel, certaines, comme les *modalités*, sont par contre plus délicates à illustrer. Ceci est d'autant plus vrai que la définition théorique qu'en donne Giddens (1987, p. 78) est très limitée : « parce qu'elles relient la compétence des agents à des éléments structurelles, ce que j'appelle « modalités » de structuration contribuent à rendre plus claires les principales dimensions de la dualité du structurelle dans l'interaction ». Pour ce qu'on en peut comprendre, il ne serait pas inintéressant de profiter du cas particulier de l'étude du *projet scientifico-technique* pour voir s'il n'existe pas là une forme particulière de modalité. C'est une orientation que je développerai dans les parties suivantes. Pour

l'instant, je me contente simplement d'admettre et de conserver le principe de la dualité du structurel.

Avant de chercher à enrichir cette architecture conceptuelle, il est nécessaire d'en présenter le dernier volet¹, qui porte sur le problème de l'*espace*. Il s'agit effectivement d'un problème au sens propre, puisque, malgré un développement détaillé du concept, Giddens (1987) semble se restreindre, et donc être limité par une acception qui me semble trop *physique* de l'*espace*. Suite à cette constatation, on verra ensuite, dans la deuxième partie du présent chapitre, comment on peut envisager de rendre compte d'une vision complexe du concept.

Pourquoi l'espace ? Avant tout parce que c'est *là* que se situe les interactions entre les agents, leurs rencontres. Or, si on dispose d'un modèle théorique de l'*actant*², d'un autre exprimant comment l'action et les règles qui la permettent et la limitent sont reliées, il est ensuite nécessaire de savoir *où* s'inscrivent *actions* et *règles*, et quel rôle joue ce *où* dans la constitution de l'*action* et des *règles*. C'est pourquoi, dans son ouvrage théorique le plus abouti, Giddens (1987), va s'attarder à une longue définition de la notion, mais en la limitant toutefois à une acception bien particulière, celle que lui

¹ Ou plutôt l'un des derniers volets, puisque je ne passerai pas en revue l'ensemble des points qu'aborde Giddens (1987). En particulier, je ne m'étendrai pas sur les notions les plus psychologiques de la théorie de la structuration concernant « la conscience, le soi et les rencontres » (Giddens, 1987, p. 89).

² Par ce terme, j'essaie de rendre le terme anglais *agency*, très utilisé dès lors qu'on traite de la pratique. L'idée derrière le mot étant *le fait d'agir*, on peut comprendre *actant* comme le substantif désignant 'celui qui agit' ou bien comme le gérondif traduisant le fait, l'acte *d'agir*. Dans tous les cas, il me semble que le sens est proche de l'original.

donne le sens commun – de même, notons le, que la mécanique classique : l'espace, ce ne sont donc que trois dimensions physiques et un temps qui s'y écoule. Bien évidemment Giddens (1987) expose pourquoi cette définition est utile dans le champ de la sociologie. En rappelant les résultats des travaux des géographes de l'espace-temps (Hägerstrand, 1967), il montre comment les contraintes de l'espace physique se répercutent sur les possibilités de l'action sociale. Par exemple, il détaille comment l'organisation spatiale de la ville avec ses rues, ses lignes de transport, la répartition des bâtiments d'habitation, de service et de travail est une limite aux possibilités d'emplois en fonction de la distance temporelle qui les sépare. Suite à ce rappel, Giddens (1987, p. 170) intègre cette définition de l'espace à l'architecture de la théorie de la structuration, en la modifiant néanmoins, car il considère qu'elle a « tendance à reproduire le dualisme action/structure ». Pour ce faire, il introduit le concept de *lieu*, « espace utilisé comme cadre d'interaction, ce dernier étant indispensable pour préciser le caractère contextuel de l'interaction » (Giddens, 1987, p. 172)¹. Le *lieu* a donc un rapport intime avec l'action qui s'y déroule : l'*espace* ne semble alors intéressant que lorsqu'il permet de fixer des limites pour les interrelations entre les agents. De ce fait, il reste marqué par son aspect physique. Les exemples qu'en donne Giddens (1987, p. 172) le prouvent, qui évoquent « la chambre d'une maison, un coin de rue, l'atelier d'une usine, une ville, ou le territoire délimité qu'occupe un état nation ». Les *lieux* sont alors des espaces physiques qui sont, par la pratique des agents, remplis par des règles et des contraintes

¹ L'espace au sens général est alors vu comme une somme de lieux.

d'ordre social. Ces lieux sont par ailleurs l'objet de procès de *régionalisation* au fur et à mesure que les agents s'y déplacent, aussi bien selon les dimensions physiques que selon la dimension temporelle¹.

Si, pourtant, on considère plus attentivement les exemples de *lieux* donnés ci-dessus, il peut paraître étrange qu'on puisse étendre la notion de cadre d'interaction à des entités aussi larges que l'état nation ou même l'usine qui sont des ensembles très complexes, engageant de nombreux agents différents. Il est en effet difficile d'imaginer qu'on puisse considérer simultanément la totalité des interactions s'opérant sur de telles 'étendues'. Certes, c'est pour rendre compte de cette problématique que Giddens (1987) utilise la notion de régionalisation, mais celle-ci correspond t'elle vraiment à un zonage de l'espace-temps – c'est-à-dire à un découpage en parties distinctes – où bien plutôt à un enchevêtrement, un empilement, bref à une rencontre entre de multiples espaces, possédant tous les mêmes propriétés structurelles – puisqu'ils présentent tous cette qualité d'espace, à l'instar de la notion en mathématique – mais correspondant à des systèmes sociaux différents, voisins, complémentaires. Pourquoi en fait l'espace et ses régions particulières se déploieraient ils seulement dans le monde physique et non pas également dans le monde social, voire à l'intérieur même des agents – monde mental ?

¹ Dans les termes employés par Giddens (1987, p. 173), cela donne : « La régionalisation...fait aussi référence au procès de zonage de l'espace-temps en relation avec les pratiques sociales routinisées »...

Vers un nouveau statut de l'objet

La cohésion entre les multiples cadres d'interactions qui caractérisent une société donnée, voire un type de société¹, est assurée par la vertu d'éléments macroscopiques, comme les institutions. Cependant, si le modèle de Giddens (1987) est apte à rendre compte du procès de structuration s'opérant dans les cadres d'interactions – tels qu'ils sont délimités par des lieux – les limites mêmes posées par la conception de l'espace que ce modèle utilise ne semblent pas permettre son utilisation pour comprendre comment se structurent simultanément des cadres d'interactions multiples.

Pour comprendre pourquoi l'espace n'est pas uniquement une somme finie de lieux à travers lesquels le sujet peut se déplacer au fil du temps, on peut d'abord revenir à des considérations philosophiques déjà abordées dans le premier chapitre relativement à la notion de *projet*. A cet égard, le texte de Heidegger, *Bâtir, habiter, penser* peut nous montrer comment une réflexion purement abstraite est néanmoins apte à révéler des problèmes de la pratique concrète.

Voyons comment. Heidegger (1958, p. 171) montre tout d'abord comment habiter et bâtir ne sont pas seulement « l'un à l'autre dans la relation de la fin et du moyen »,

¹ Giddens (1987) dédie un chapitre entier à un développement sur l'évolution des sociétés à l'échelle d'une civilisation, détaillant le passage du stade primitif au stade moderne. Sans critiquer le contenu de ce chapitre pour lui-même, il est malgré tout nécessaire de remarquer que son lien avec la problématique de l'action n'est pas évident. En fait, il me semble que les relations entre niveaux macroscopiques et microscopiques sont, en général, peu pertinents chez Giddens (1979, 1987). C'est là l'intérêt de compléter ses travaux en référence à ceux d'autres auteurs comme je le propose dans la suite de ce document.

mais que « bâtir est déjà, de lui-même, habiter ». En recourant à une étude étymologique des termes renvoyant au bâtir et à l'habiter, il expose leur sens commun, ce qui fait que « nous n'habitons pas parce que nous avons bâti, mais nous bâtissons et avons bâti pour autant que nous habitons, c'est-à-dire que nous sommes *les habitants* et sommes *comme tels* » (Heidegger, 1958, p. 175), et rattache ce sens à la problématique centrale de sa philosophie : celle de l'être. L'être de l'habitation est alors assimilé à un *ménagement positif* qui marque justement l'action de conserver l'être : habiter, c'est donc bâtir au sens de chercher à conserver l'être, et par extension, à le créer¹. Cet être de l'habitation rejoint également celui de l'homme. Pour Heidegger (1958, p. 177), l'être de l'homme est « d'être capable de la mort *en tant que* la mort », et l'habitation en tant que ménagement est alors la vertu par laquelle l'homme rejoint son être puisque : « les mortels habitent alors qu'ils conduisent leur être propre – pouvoir la mort comme mort – alors qu'ils le conduisent dans la préservation et l'usage de ce pouvoir, afin qu'une bonne mort soit » (Heidegger, 1958, p. 178). En traduisant cette pensée en un langage moins ésotérique, on parvient à retrouver l'importance que les sociologies s'attachant en premier lieu à l'étude de la pratique donnent à la notion d'action. En effet, le cœur de la vie humaine est, pour le sujet, ce qui distingue cette vie de toute autre, et donc en particulier ce qu'il fait de cette vie, donc finalement le flot continu de son action. A ce stade de la démonstration, Heidegger (1958) est donc parvenu à mettre en avant que ce qui caractérise l'homme c'est l'action par laquelle il contribue à l'aménagement de

¹ « de cette manière que les mortels protègent et soignent les choses qui croissent et qu'ils édifient spécialement celles qui ne croissent pas » (Heidegger, 1958, p. 179).

l'espace. Dans la suite de son raisonnement, il va relier celle-ci aux objets, et en particulier aux lieux par lesquels s'exprime cet aménagement ainsi qu'aux représentations qui en sont faites, et ce de la manière suivante. Heidegger (1958) utilise l'exemple d'un pont et de ses multiples emplois. Mais le point le plus important de cet exemple est le fait que, par ces emplois, le pont, chose, devient simultanément lieu : « sans doute, avant que le pont soit là, y a-t-il le long du fleuve beaucoup d'endroits qui peuvent être occupés par une chose ou une autre. Finalement, l'un d'entre eux devient un lieu et cela *grâce au pont* » (Heidegger, 1958, p. 183). L'auteur poursuit ensuite en comblant ce que je considère être une lacune chez Giddens (1987) : l'absence du lien entre les lieux, comment ceux-ci forment ils quelque chose *de plus*. Pour Heidegger (1958, p. 183), en effet, « à partir de cet emplacement [le lieu fixé par le pont], se déterminent les places et les chemins par lesquels un *espace*¹ est aménagé. Les choses qui d'une telle manière sont des lieux accordent seules, chaque fois, des espaces ». Ainsi, Giddens (1987) a bien compris que c'est par le lieu que naît le potentiel d'interaction, et fait donc de ce lieu physique l'une des origines primordiales des ressources et contraintes engagées dans le procès de structuration. Cependant, Heidegger (1958, p. 184) poursuit son raisonnement à partir de cette idée d'espace qu'il vient d'introduire en se demandant « quelle est la relation de l'homme et de l'espace ? ». Cet espace qui a été mis en place par un lieu, par exemple un pont, se révèle être multiple en raison des hommes qui y évoluent. En effet, si on ne considère les seuls emplacements

¹ C'est moi qui souligne.

qu'en tant que simples emplacements, ils forment un espace bien particulier : « comme distance, comme *stadion*, il est ce que le même mot *stadion* nous dit en latin : un *spatium*, un intervalle » (Heidegger, 1958, p. 185). L'espace des emplacements peut donc être les seules distances qui séparent les hommes des objets qu'ils utilisent. C'est à cette définition de l'espace que semblent se restreindre le fonctionnaliste, par exemple, ou plus généralement les paradigmes objectivistes¹. Mais on peut encore envisager un niveau d'abstraction supplémentaire, puisque les distances que sont les intervalles peuvent se représenter, et même se calculer par des formules algébriques : « ce que celles-ci aménagent est la possibilité de construire, de façon purement mathématique, des diversités à un nombre quelconque de dimensions » (Heidegger, 1958, p. 185). Ce qu'il faut bien noter à ce niveau, c'est que l'espace mathématique ainsi créé n'est plus un espace naissant des emplacement définis par l'habitation des lieux. Dans l'espace mathématique, « nous ne trouvons jamais...des lieux, c'est-à-dire des choses du genre du pont » et, « on ne peut en aucun cas, pour l'unique raison que les nombres-mesures et leurs dimensions sont *universellement* applicables à tout ce qui est étendu, affirmer que ces nombres-mesures et leurs dimensions sont aussi le fondement de l'être des espaces et des lieux mesurables à l'aide des mathématiques » (Heidegger, 1958, p. 185-186). L'épistémologie que propose ici Heidegger (1958), puisqu'il s'agit bien d'une épistémologie portant sur la connaissance que l'homme peut avoir de l'espace où il

¹ Puisque j'ai déjà signalé que l'objectivité que réclame l'objectivisme, et qui n'est pas cette objectivité dont rendent compte Giddens (1987) ou Bourdieu (1980) est attachée à l'idée d'un monde d'objets distincts de ceux les utilisant ou les connaissant ; d'objets qui tiennent par eux-mêmes et pour eux-mêmes leur finitude, au sens de leur fin.

évolue, prend à contre-pied toute l'épistémologie positive issue de Descartes, qui ne retient que la possibilité d'une analyse réductrice de l'espace, par la seule pratique du recours à l'espace mathématique. L'homme, donc, ne peut maîtriser l'espace par sa réduction, qui implique une séparation du sujet et de ce qu'il se trouve être capable de réduire – séparation, puisque la réduction implique la maîtrise totale sur la chose réduite, et donc que cette chose ne soit pas une part de soi. « L'espace n'est pas pour l'homme un vis-à-vis », les deux ne pouvant être séparés, l'espace n'étant « ni un objet extérieur, ni une expérience intérieure » (Heidegger, 1958, p. 186). Par un détour qui est presque d'ordre phénoménologique, Heidegger (1958, p. 187) nous invite alors à nous imaginer¹ sur un de ces ponts que notre expérience nous a appris à connaître et parcourir, et à alors, découvrir que : « nous pouvons même, sans bouger d'ici, être beaucoup plus proche de ce pont et de ce à quoi « il ménage »² un espace qu'une personne qui l'utilise journallement comme un moyen quelconque de passer la rivière ». Cette considération amène le lecteur au cœur de la démonstration (Heidegger, 1958, p. 187-188) :

Des espaces s'ouvrent par cela qu'ils sont admis dans l'habitation de l'homme. « Les mortels sont », cela veut dire : habitant, ils se tiennent d'un bout à l'autre des espaces, du fait qu'ils séjournent parmi les choses et les lieux. Et c'est seulement parce que les mortels, conformément à leur être, se tiennent d'un bout à l'autre des espaces qu'ils peuvent les parcourir. Mais en allant ainsi, nous ne cessons pas de nous y tenir. Bien au contraire, nous nous déplaçons toujours à travers les espaces de telle façon que nous nous y tenons déjà dans toute leur extension, en séjournant constamment auprès des lieux ou des choses proches ou éloignées. Si je me dirige vers la sortie de cette salle, j'y suis déjà et je ne pourrais

¹ Il ne s'agit pas là simplement de se créer une représentation mentale du pont, mais de vivre déjà le pont là bas, ici.

² Guillemets dans l'original.

aucunement y aller si je n'étais ainsi fait que j'y suis déjà. Il n'arrive jamais que je sois seulement ici, en tant que corps enfermé en lui-même, au contraire je suis là, c'est-à-dire me tenant déjà dans tout l'espace ; et c'est seulement ainsi que je puis le parcourir.

C'est ainsi que l'homme habite, qu'il peuple les espaces qui le peuplent, qu'il construit ceux-là même qui le construisent. Heidegger (1958) montre finalement qu'habiter, au sens de se tenir dans le lieu et dans les espaces que créent les lieux et bâtir, au sens de construire, de fabriquer ce qu'on habite, sont des termes identiques qui renvoient à l'*être* de l'homme. C'est-à-dire que *tout* dans l'espace physique est *construit*, en particulier ce que j'ai désigné jusqu'ici par le terme d'*objet* ; et réciproquement ces choses construites le sont car *déjà là* dans le *sujet*. On voit ainsi se dessiner un statut différent de l'*objet*, par rapport à la seule dimension de ressource qu'il occupe dans la théorie de la structuration (Giddens, 1979 ; 1987).

Une autre perspective, non plus purement philosophique mais sociologique cette fois, donc appuyée sur l'étude scientifique d'une pratique concrète, vient étayer cette idée. Ainsi, Bourdieu (1972, 1980), dans ses études d'ethnologie kabyle, fait lui aussi référence à la conception physique de l'espace, en montrant par exemple comment les significations attachées aux pièces de la maison ou aux champs sont intégrées dans des pratiques plus larges, qui sont celles qui définissent l'organisation des groupes sociaux. De ce fait, d'un point de vue théorique, pour Bourdieu (1980), les interactions entre les agents ne sont pas uniquement possibles dans un lieu donné, mais s'expriment dans un espace plus large, qui n'est plus uniquement physique, mais également social. Au sein

de cet espace, qui, dans la terminologie de l'auteur (Bourdieu, 1980) est désigné sous le terme de *champ*, les éléments physiques participent bien à un procès de structuration – production et reproduction d'un ordre social à travers la dialectique entre l'action des sujets et les éléments structuraux – et ce, sans pour autant que les acteurs soient en co-présence de ces éléments physiques. Dans cette approche, les objets ont, en quelque sorte, la capacité de se transmettre, leur présence pratique étant une extension de leur présence physique. Si on peut parler d'un procès de structuration dans le cas de la théorie du champ, c'est parce que Bourdieu (1980) explique comment le champ n'est pas fixé, comment ses frontières sont mouvantes¹, et comment ces transformations s'opèrent en fonction des ressources propres que possèdent chacun de ceux qui évoluent dans ces champs, et de la variation de la *valeur pratique* que prennent ces ressources au sein de ces champs. Or, parmi ces ressources potentielles, on trouve les objets techniques, technologiques ou scientifiques, et donc nécessairement l'un des référents de notre étude : *l'objet* scientifico-technique. Cette constatation est fondamentale parce qu'elle donne à *l'objet* un caractère particulier qui semble ne pas exister dans la théorie de la structuration (Giddens, 1979 ; 1987). Là, les objets sont seulement des ressources utilisables par les agents, alors que Bourdieu (1980) montre qu'ils n'ont pas seulement ce rôle utilitaire, mais que la lutte de pouvoir interne qui donne sa dynamique au champ

¹ Précisons à nouveau qu'il s'agit d'une autre différence avec l'espace physique sur lequel Giddens (1987) porte son attention. Le lieu a des limites fixes ; de même les processus de régionalisation qui peuvent le diviser en des espaces plus spécifiques vont surtout consister à profiter d'autres limites physiques pour y développer de nouveaux ordres sociaux locaux. Giddens (1987, p. 173) utilise l'exemple de la maison privé où les différentes pièces (espaces physiques discrets – appelés régions en termes conceptuels) sont associées à des temps et des activités précises au sein d'un lieu plus étendu.

entraîne une transformation des objets ressources et de leurs positions, leur faisant ainsi jouer un rôle *actif*.

Loin de l'abstraction philosophique de Heidegger (1958) et de la tentative d'élaboration d'une théorie de la pratique de Bourdieu (1980) on trouve également de simples études ethnologiques, qui rapportent simplement, sans prétendre l'intégrer dans une construction plus englobante, certaines constatations effectuées sur des terrains d'étude précis relatives à la manière dont les sujets et les objets interagissent. Nous avons déjà eu l'occasion de voir que l'extension du statut d'*agent* à l'objet n'est pas exclusive au présent travail. Ainsi Latour (1992) évoquait t'il déjà l'idée d'une négociation entre les sujets et les objets supposant par là même que ces deux référents étaient sur un pied d'égalité. Il existe au moins une autre étude anthropologique qui défend une telle approche. Downey (1998) a étudié le développement de la technologie de la conception assisté par ordinateur (*computed assisted design*), et en particulier comment les sujets s'approprient une telle technique. Pour cette recherche (Downey, 1998), il a non seulement observé ces pratiques, mais s'est également soumis à une formation lui permettant de vivre cette expérience. Il conclut de son étude à une autonomie des logiciels employés par rapports à leurs utilisateurs : le contrôle est totalement impossible, le sujet déléguant une part non négligeable de sa pratique à l'objet.

En ce sens, ce dernier gagne ainsi un véritable statut d'agent¹. Finalement, je terminerai la présente réflexion en me référant à une étude qui peut paraître anecdotique – surtout si on compare son référent à la perspective purement ontologique de Heidegger (1958) – mais qui montre néanmoins une autre possibilité d'extension de la notion d'agent – *agency* – à d'autres entités que le sujet. Baer et Butler (2000) ont en effet étudié l'influence d'ours grizzly sur leur environnement physique naturel. Une telle étude se situe, de l'avis de ses auteurs, dans la poursuite des travaux de géographie de l'espace-temps développés par Torsten Hägerstrand, et auxquels Giddens (1987) se réfère lui-même. Ainsi Baer & Butler (2000) mettent en évidence un phénomène de géozoomorphologie : les ours étudiés sont des agents actifs de la transformation de leur environnement, au sens où ils développent certaines stratégies. De ce fait, on est amené à conclure que l'acte d'*agir* n'est certainement pas le propre d'un sujet humain : alors pourquoi ne pas attribuer aussi cette possibilité à l'objet ?

Du cadre conceptuel à l'étude de terrain

Cette dernière question, qui est également une possibilité pour l'action du chercheur, constitue bien le fil conducteur du présent mémoire, comme nous le rappelle la problématique de recherche. Dès lors qu'on cherche à conceptualiser la dynamique du

¹ Je me permets à ce sujet d'ajouter une considération très personnelle. L'étude de Downey (1998) m'est apparue particulièrement pertinente parce que, par ma formation antérieure, j'ai moi-même été amené à apprivoiser ce type de logiciel – CAO – ou d'autres dans des domaines très proches – calcul de structures, conception moléculaire de matériaux, rhéologie. Au cours de cette expérience, j'ai ainsi eu l'occasion de vivre ce que j'ai découvert décrit par Downey (1998) par la suite.

projet à partir des relations qui s’y construisent, comme je l’ai précisé dans la problématique générale, on se doit de remettre en cause l’hypothèse selon laquelle l’un des principaux éléments de tout projet, à savoir les *objets*, ne seraient que des éléments donnés à la disposition des *sujets*. Une des manières de procéder est alors de s’intéresser à un type bien particulier de projet, le projet scientifico-technique. En effet, il semble que dans certains de ces projets, il existe un processus par lequel se construisent les objets. Cependant, on ne connaît ni la forme ni les constituants de ce processus puisque les études qui l’ont mis en évidence – par exemple Latour (1992) – ne cherchent pas à l’intégrer dans une théorie de l’action. D’où l’intérêt d’étudier spécifiquement le projet scientifico-technique comme un procès de structuration, et réciproquement, de considérer que la structuration de la technologie s’opère exclusivement dans le cadre du projet. C’est donc pour ces différentes raisons qu’il a été nécessaire de décrire, dans le présent chapitre, les principes de la théorie de la structuration (Giddens, 1979 ; 1987) qui est actuellement le cadre conceptuel le plus avancé pour rendre compte du processus d’organisation de la technique. De ces principes, je conserverai le modèle général de l’action (Figure 4), même si son utilisation à des fins d’analyse n’est pas primordiale : il sert plutôt comme un rappel des fondements de l’action dans une perspective de structuration, et je m’y référerai pour mettre en évidence comment certains objets concrets de l’étude de terrain effectuée par la suite présentent effectivement le caractère d’un agent. Plus fondamental pour l’analyse des données du terrain sera la notion de dualité du structurel et ses différentes dimensions (Figure 6). Or, dans la version originale proposée par Giddens (1987, p. 78), les objets et les sujets sont implicitement

séparés. Le niveau de l'interaction est occupé par les *agents* qui sont des consciences au sens classique du terme. Les objets, eux, sont associés à ce que Giddens (1987, p. 42) désigne par les « ressources d'allocation, qui proviennent du contrôle d'objets matériels ou d'aspects du monde matériel ». Les objets sont donc, en dernier ressort, des éléments de la structure, en tant qu'ils rendent possible et limitent l'action, et ce même lorsque les *agents sujets* utilisent ces objets. Cette perspective est d'ailleurs cohérente avec la vision développée par Giddens (1987) de la notion d'espace, puisque le *lieu* – et donc les objets qui s'y trouvent – est toujours la limite physique de l'interaction. Ainsi en suivant la stricte formulation de Giddens (1987) l'étude d'un projet impose de suivre comment les sujets utilisent des objets aux propriétés structurelles déjà définies. Pourtant, à la lumière de l'analyse ontologique de la technique de Heidegger (1958) ou à celle de la théorie de la pratique de Bourdieu (1980, 1994), on peut faire apparaître une vision différente. Par exemple, en complétant l'idée de *lieu* originellement formulée par Giddens (1987) par celle de *champ*, on découvre que l'*objet* a la propriété d'étendre le cadre de l'interaction. De ce fait, il gagne à ne plus être considéré comme un simple moyen, mais aussi comme un *actant* possédant la capacité de transformer son environnement. Ainsi, il s'avère possible de proposer une nouvelle définition de l'agent. Ce dernier n'est plus nécessairement réduit au sujet : l'objet peut aussi être conceptualisé comme un agent. Pour suivre cette idée théorique dans la pratique d'une étude de la pratique, il sera nécessaire de s'intéresser aux actions entre les sujets et les objets en montrant comment les uns et les autres construisent les conditions de leurs interactions à partir d'éléments structurels qui leurs sont propres, et comment les résultats de ces interactions participent

à la constitution de nouvelles dimensions structurelles pouvant être par la suite elles-aussi mobilisées par d'autres objets, d'autres sujets.

En me basant sur le présent cadre conceptuel je vais, dans le prochain chapitre, présenter un terrain propice à l'étude du procès de structuration d'un projet scientifico-technique. Nous verrons, entre autres, quelle méthodologie s'avère alors pertinente et comment les particularités de la théorie de la structuration d'une part et de la dimension *agissante* de l'objet d'autre part imposent un protocole de traitement des données particulier.

Le procès de structuration de la thrombolyse au CSSSG : étude de cas exploratoire.

Selon Giddens (1984), l'ensemble des activités de la vie quotidienne se caractérise en premier lieu par sa dimension routinière. On peut donc légitimement supposer que cette assertion s'applique à cette activité sociale majeure qu'est le travail, en particulier dans les systèmes sociaux complexes que sont les centres hospitaliers. Or, en s'appuyant sur ces mêmes hypothèses, Barley (1986) a clairement montré combien la rencontre avec un nouvel objet amène les agents à modifier des schèmes d'activités jusqu'alors réguliers. L'étude de l'implantation d'un nouveau traitement dans un centre hospitalier, un processus à l'issue duquel un projet originel – et original – se concrétise sous la forme d'un objet fini, va ainsi me permettre de mettre en évidence comment la constitution de ces routines n'est pas uniquement la conséquence d'une rencontre avec un objet passif mais aussi celle de la définition active de cet objet. A l'issue de mon analyse, j'aurai alors montré que le concept de procès de structuration de l'organisation s'applique autant au projet scientifico-technique qu'il s'applique au projet technique (Barley, 1986).

Mais avant de s'attarder aux résultats de l'analyse proprement dits, il est nécessaire de présenter aux lecteurs tant les principes méthodologiques qui auront permis de les atteindre que certaines caractéristiques particulières du contexte où s'est déroulée l'étude de terrain afin justement de les aider à comprendre comment ces dimensions spécifiques au projet ont influencé les modalités de son déroulement.

En accord avec le cadre conceptuel défini dans les chapitres précédents, une recherche empirique recourant à la théorie de la structuration devrait être basée sur l'identification, puis la traduction, selon les termes empruntés à Giddens (1987), des interactions qui ont conduit à la constitution du phénomène étudié. Or, pour un chercheur de terrain, la mise en pratique de l'architecture conceptuelle de la structuration ne va pas de soi, en dépit des quelques indications méthodologiques fournies par Giddens (1987). Sur le strict plan de la rigueur académique, une longue critique de ces principes généraux de méthodologie serait indispensable à leur utilisation. Cependant, un tel travail n'entrant pas dans les exigences d'un mémoire de maîtrise, le travail effectué à cet égard sera présenté dans un autre document. Dans une première partie du présent chapitre, je présenterai donc de manière classique la méthodologie de recherche choisie pour résoudre le problème spécifique précédemment posé. Il s'agira de sélectionner et de présenter tout autant une méthode générique de recherche que le contexte de la pratique – c'est-à-dire le terrain d'étude – où sera appliqué cette méthode. Bien sûr, cette méthode elle-même ainsi que les caractéristiques propres au terrain d'étude retenu imposeront des contraintes quant à la nature des données qui pourront en être tirées et au processus qu'il sera nécessaire d'employer pour ce faire. Ces différentes dimensions seront abordées dans la deuxième partie de ce chapitre. Finalement, le processus de traitement des données recueillies présentera également certaines caractéristiques particulières liées à la nature de celles-ci. Ce thème fera l'objet de la troisième partie du chapitre. Finalement les implications éthiques de la recherche ainsi

que les modalités mises en œuvre pour les respecter seront présentées dans une dernière partie.

Méthodologie de recherche.

Par méthodologie, j'entends ici l'idée selon laquelle une recherche empirique ne se construit pas seulement à partir de règles procédurales dictant la nature, l'origine et la forme des données, attestant de la qualité scientifique de la démarche, mais aussi à partir de la place de ces données dans la pratique. En d'autres termes, il me semble qu'une méthodologie est donc l'application d'une méthode structurelle à une réalité concrète, et qu'en conséquence le processus de recherche est un procès de structuration par lequel la réalité émergente de l'interaction du chercheur et de la pratique étudiée est susceptible de transformer certaines des dimensions structurelles de la méthode. C'est pourquoi si je présente ici successivement la méthode d'étude puis les modalités de sélection du terrain où a été appliquée cette méthode et finalement le cas concrètement étudié, on verra que les particularités de ce dernier sont les moteurs essentiels du processus de recherche.

Choix de la méthode de recherche

En cherchant, conformément à ma problématique, à illustrer un modèle de structuration du projet scientifico-technique, il m'est juste nécessaire de montrer que, dans un cas précis présentant les caractéristiques qui en font justement un tel projet, le

modèle en question s'applique, la question relative à la démonstration de la place de la dialogique sujet↔objet pouvant émerger alors du processus de traitement des données si une telle logique est effectivement présente dans le projet. En conséquence, la méthode la plus appropriée pour mettre en évidence un tel phénomène est celle de l'étude de cas (Yin, 2003).

L'étude de cas permet en effet, comme son nom l'indique et jusqu'à un certain point, d'entrer dans les détails de la constitution d'un phénomène bien précis. Elle permet, selon la problématique de recherche pour laquelle elle est utilisée, d'une part de décrire une forme particulière du phénomène considéré, d'autre part si la problématique l'exige, de confronter la déclinaison de cette forme à une construction théorique préalable permettant ainsi de valider ou non cette dernière ou certaines de ses dimensions.

Bien évidemment, plusieurs limites existent relativement à l'utilisation de l'étude de cas. Premièrement, même si le cas sélectionné par le chercheur l'est parce que ce dernier a de bonnes raisons de penser qu'il illustrera avec pertinence son argumentation conceptuelle, l'analyse minutieuse du cas devra mettre en évidence que ce choix était effectivement approprié à la problématique de recherche. Deuxièmement, même si le terrain de recherche sélectionné constitue un bon exemple du phénomène théorisé, les conclusions de l'étude pourront difficilement être généralisées à d'autres contextes.

Ainsi, s'il m'est possible d'identifier un projet scientifico-technique dont on peut montrer qu'il s'organise selon la dialogique sujet↔objet, et s'il m'est aussi possible d'identifier quelles interactions spécifiques, reposant sur tels éléments structurels propres au système social étudié, permettent et contraignent cette dialogique, je ne pourrai prétendre par la suite que dans d'autres circonstances d'espace et de temps un projet semblable à celui que j'aurai étudié s'organisera selon le même processus. En effet, si ce sont justement les caractéristiques spécifiques du cas qui permettent de donner un sens pratique au modèle conceptuel, c'est justement leur spécificité qui préviendra de faire du modèle une théorie : on comprend dès lors que le choix effectif du cas à étudier est tout aussi important et délicat, pour le processus de recherche, que l'élaboration de la problématique ou du cadre conceptuel.

Sélection et découverte du terrain d'étude.

Or, puisque toute recherche est un procès de structuration, l'identification et la sélection d'un cas concret – comme un projet de coopération internationale sur lequel j'ai tenté de travailler au début de mon processus de maîtrise ou projet scientifico-technique effectivement étudié ici – dont l'analyse sera susceptible d'illustrer pertinemment les intérêts théoriques du chercheur ne relève pas uniquement de son libre choix. Parmi les contingences auxquelles est soumis ce processus, les plus importantes ont trait à la position effective du chercheur dans l'espace social, pour reprendre la terminologie de Pierre Bourdieu. Dans mon cas précis, celui d'étudiant chercheur, ces

contraintes concernent tant le cercle de relations professionnelles dont la taille limite la prospection de terrains d'étude que la difficulté à obtenir des subventions de recherche, dont l'absence interdit l'extension de cette prospection hors de la région de l'Outaouais. Cependant, puisqu'il y a justement procès de structuration de la recherche, une partie de ces contraintes peut se transformer en opportunités.

Ainsi, dans le cadre d'un projet de collaboration avec les Docteurs 18 et 57¹, neurologues praticiens du Centre de Santé et de Services Sociaux de Gatineau – Hôpital de Hull², j'ai pu rapidement comprendre combien un hôpital communautaire pouvait receler de phénomènes organisationnels, non seulement dans un sens purement administratif, mais aussi dans un sens scientifico-technique. C'est par exemple le cas lorsqu'on souhaite y introduire un nouveau traitement, initiative qui débouchera sur un processus complexe, impliquant de nombreux agents aux aspirations diverses voire contradictoires, ne pouvant donc être que partiellement standardisé et relevant ainsi, par sa nature, du concept de projet. L'un des deux neurologues rencontrés ayant, plusieurs années auparavant, été l'instigateur de la mise en place d'un protocole, alors novateur,

¹ L'utilisation de telles désignations, ici et dans la suite de ce document, renvoie à la numérotation des comptes-rendus des entrevues réalisés auprès de ces personnes. Le recours à ce procédé est une mise en application des politiques d'éthique de l'Université du Québec en Outaouais et du Centre de Santé et de Service Sociaux de Gatineau ayant pour objectif de maintenir la confidentialité des participants aux recherches. La numérotation a été effectuée en utilisant des chiffres choisis au hasard et ne présage en rien d'une quelconque qualité physique ou morale du sujet qu'elle désigne. Dans le texte, ces numéros seront toujours utilisés de manière à éviter du mieux possible qu'un lecteur puisse s'identifier, ou identifier une de ses connaissances.

² J'apporte un peu plus bas quelques précisions relativement à l'organisation administrative des services de santé dans l'Outaouais et donc sur les places et rôles respectifs du CSSSG et des hôpitaux qui en dépendent.

pour le traitement des accidents vasculaires cérébraux (AVC), il m'est apparu que cette initiative fournissait une réelle possibilité d'investigation du procès de structuration du projet scientifico-technique. Qui plus est, puisque j'avais déjà établi un contact avec certaines des personnes ayant été impliquées dans ce projet, ainsi qu'avec d'autres spécialistes utilisant le protocole en question, l'accès à un ensemble représentatif des personnes ayant pu influencer le procès de structuration étudié semblait facilité. C'est ainsi que j'ai pris la décision, après avoir développé une architecture conceptuelle de la structuration du projet, de choisir d'appliquer celle-ci à l'étude du cas de l'implantation d'un traitement des AVC au CSSSG : la thrombolyse.

Le contexte de l'étude : présentation sommaire des AVC et de leur traitement en Outaouais.

Un tel choix impose immédiatement à l'étudiant chercheur une incursion dans des espaces sociaux qui ne lui sont pas nécessairement familiers, pas plus qu'ils ne le seront à la majorité de ses lecteurs. La description de ce qu'on appelle souvent le *contexte de l'étude* (Mace et Pétry, 2000) sert en général d'introduction à ces espaces. Cependant ce concept même de *contexte* doit être manipulé avec précaution quand on adopte une approche relationnelle. Comprendons donc bien pourquoi « il ne faut pas "replacer les projets dans leur contexte", comme on le dit sottement, mais suivre comment le projet se contextualise ou se décontextualise » (Latour, 1992, p. 115).

Lorsqu'on étudie une organisation quelconque – par exemple, une organisation appartenant au système de santé – selon une perspective strictement administrative, on peut analytiquement la scinder en unités fonctionnelles, calculer les coûts et les bénéfices de chacune d'elles, en déduire un modèle pouvant servir à des comparaisons entre organisations similaires. Bref, on peut fixer le contexte qu'on souhaite analyser. En suivant cette voie, il s'agit d'abstraire quelques éléments qui résumeraient la pratique réelle des agents qui constituent chacune de ces organisations. Pour ce faire, on utilise un ensemble de techniques découplées de tout espace spécifique, devenant ainsi applicables à tous, qui fixent le *contexte* spécifique à tout *lieu* dans des catégories prédéfinies. Ainsi, paradoxalement, en cherchant à définir précisément les caractéristiques d'un *contexte* – tel département, service, groupe de travail, telle tâche, telle ressource et telle méthode de contrôle – on parvient finalement à faire disparaître toutes les interactions qui constituent sa particularité pour n'en conserver que quelques résultats. « Replacer les projets dans leur contexte » (Latour, 1992, p. 115) revient alors à nier leur caractère de *projet*.

A l'opposé, dans l'étude de la structuration d'un système social – comme un système socio-technique de soin – on ne peut se donner *a priori* des grilles d'analyse du *contexte* où intervient cette constitution puisque ce *contexte est ce processus de structuration* : « le cadre est défini par les acteurs et non par l'enquêteur » (Latour, 1992, p. 24). Dès lors, le chercheur qui tente de donner un premier aperçu de son terrain d'étude ne doit pas oublier qu'il procède déjà de l'analyse du procès qu'il décrit. Par

exemple, dans le cas de la thrombolyse, il paraît nécessaire de comprendre, au moins partiellement, quelle pathologie elle concerne et quels sont ses principes thérapeutiques avant de s'attarder aux spécificités de son introduction au CSSSG. C'est cette logique que j'ai personnellement suivie¹, et dont je souhaite faire partager les résultats au lecteur. On verra cependant que répondre aux questions de ce que sont les AVC et de comment les traiter – c'est-à-dire définir le *contexte* de l'étude – met déjà en évidence la confrontation des différents espaces qui formera la dynamique du projet au CSSSG, et donc combien est déjà en cours le procès de structuration de l'étude du procès de structuration.

Les AVC sont des bris de la circulation sanguine pouvant toucher des artères ou des veines. On en distingue deux types : hémorragique, comptant pour 20% des cas et ischémiques, représentant les 80% restant. L'accident hémorragique est caractérisé par une rupture de l'artère ou de la veine alors que l'accident ischémique correspond à l'obstruction de l'artère ou de la veine par un thrombus, qui peut être un caillot sanguin ou un amas adipeux. Dans tous les cas, l'AVC n'est pas une pathologie chronique mais un accident ponctuel, pouvant survenir à tout moment, et dont les graves conséquences, allant de la paralysie au décès, imposent un traitement d'urgence. D'un point de vue épidémiologique on connaît certains facteurs de risque – âge, sexe, hypertension, taux élevés de cholestérol ou de triglycérides – qui permettent de définir des classes de

¹ A un moment de mon enquête où j'étais beaucoup moins conscient des distinctions qu'impose structuration ou recherche relationnelle – comme celle concernant la notion de *contexte* – puisque bien sûr, je n'en avais pas encore l'expérience.

personnes à risque. Le traitement de ces facteurs de risque permet de diminuer mais non d'éliminer le risque de subir un AVC. Il est donc très difficile, même pour une personne se sachant potentiellement concernée, d'anticiper l'accident et de se rendre à un service d'urgence après avoir identifié lucidement les signes avant-coureurs qui peuvent parfois apparaître. Lorsque l'AVC ischémique survient, un traitement peut être offert sous certaines conditions. En particulier, pour que son efficacité soit supérieure à sa dangerosité, il doit être initié moins de trois heures après son début, mais après une évaluation neurologique, sérologique, et tomodensitométrique. Les AVC ischémiques imposent donc systématiquement au personnel soignant qui y est confronté d'agir le plus rapidement possible dans l'application du traitement dont il dispose. La thrombolyse qui, comme son étymologie l'indique, est un protocole de soin fonctionnant sur le principe d'une dissolution du thrombus, est la plus récente avancée en ce domaine. Après quelques essais non concluants quant à l'efficacité de l'aspirine à cet effet, les recherches cliniques menées dans le milieu des années 90, et sur lesquelles est basé le traitement aujourd'hui proposé au CSSSG, ont permis de montrer que d'autres molécules – l'alteplase – ont un effet significativement positif. Depuis, la panoplie des traitements s'est élargie – du moins dans un cadre de recherche et pour les centres hospitaliers pouvant les financer – avec l'apparition de procédés mécaniques de dissolution comprenant une angiographie cérébrale, des endotuteurs vasculaires et des agents thrombolytiques onéreux.

Cette courte synthèse des origines, conséquences et traitements des AVC est basée sur quelques indications fournies par le Docteur 41, et surtout sur les informations recueillies auprès du Docteur 18, mais elle peut aussi être confirmée par la consultation d'ouvrages spécialisés. Quelle que soit la source de données cependant, il semble qu'on puisse écrire un récit simple et cohérent de l'origine et de l'application de la thrombolyse. Confronté à ce *schème d'interprétation*, tout agent, et en particulier le chercheur se demande légitimement où peut se trouver le procès de structuration, où peut se situer le projet scientifico-technique ? C'est tout l'intérêt – du point de vue du processus de recherche – de cette définition que de déjà contenir tout les éléments qu'il faudra analyser, mais sous une forme que le chercheur devra s'employer à organiser de nouveau, en recourant à un traitement approprié de ces éléments. Mais avant de voir un peu plus en détail celui-ci, on peut constater que les conditions particulières d'application du protocole de traitement par thrombolyse dans un milieu donné rendent le processus plus complexe que la description précédente ne peut le laisser penser.

Dans les pages qui précédent, j'ai plusieurs fois évoqué le Centre de Santé et de Services Sociaux de Gatineau comme étant le système social où a été mis en place le protocole de thrombolyse. Cette assertion est inexacte pour plusieurs raisons. Certes, aujourd'hui, alors que le protocole de thrombolyse est une pratique routinière – même si elle n'est pas très fréquente – l'organisation du système de santé dans l'Outaouais met de fait les médecins neurologues en charge de son administration auprès des patients, sous la responsabilité ultime de la hiérarchie du CSSSG. Cependant, à l'époque de

l'implantation du protocole, le CSSSG n'existait pas en tant que structure administrative. Les services de santé dans l'Outaouais étaient plus fractionnés qu'aujourd'hui, en particulier parce que les deux principaux hôpitaux que sont ceux de Hull et de l'ancienne ville de Gatineau fonctionnaient indépendamment l'un de l'autre, la structure régionale qui existait alors ayant moins de pouvoir que l'actuel CSSSG. Dans le cas de l'implantation du protocole de thrombolyse, l'existence de deux hôpitaux indépendants a ajouté à la difficulté parce que la spécialité médicale dont dépend, de par la constitution même du champ de la médecine, le protocole en question, à savoir la neurologie, n'était présente que dans un des deux hôpitaux. Or, comme nous l'avons vu précédemment, la thrombolyse, bien que du ressort d'un neurologue est avant tout un traitement d'urgence. Ainsi, si le neurologue porte la responsabilité du traitement, il est du ressort de l'urgentologue de le suggérer et de demander l'assistance du neurologue. Nous reviendrons plus en détail sur ce point plus loin. Ce qui est ici intéressant c'est que le fait qu'il n'existait qu'un seul service de neurologie dans l'Outaouais, précisément à l'hôpital de Hull, entraînait nécessairement une disparité dans les services de soin qu'il a fallu combler en adaptant le protocole à cette situation. Par exemple, il a fallu sensibiliser les urgentologues des différents hôpitaux de la région aux possibilités d'administration du traitement à l'hôpital de Hull et les informer des procédures à suivre pour transférer les patients. Ils s'agit de procédures techniques relatives aux examens à effectuer, aux résultats à communiquer, au positionnement du patient pendant le transport ou encore aux constantes physiologiques à surveiller. D'un point de vue pratique, cette adaptation du protocole originel n'a pas causé trop de problèmes puisque

les différents intervenants, qu'ils soient médecins, infirmiers ou ambulanciers, sont habitués à de telles procédures. Ce que cette nécessaire adaptation souligne par contre, c'est que la réalisation d'un projet scientifico-technique – le *bâtir* de Heidegger (1958) – ne dépend pas uniquement de la connaissance scientifique et technique qui en permet la représentation – le *penser* – mais aussi du "contexte" où ce projet se développe – l'*habiter*.

En conséquence, le lecteur devra bien garder à l'esprit deux éléments fondamentaux au cours de sa lecture de l'analyse du projet étudié. Premièrement, l'idée initiale de la mise en place du protocole de thrombolyse a été le fait de médecins – neurologues et urgentologues – et de personnels soignants exerçant exclusivement à l'hôpital de Hull. Deuxièmement, tous les patients ayant été amenés à bénéficier de ce traitement depuis son implantation ont été traités à l'hôpital de Hull, même s'ils avaient pu être préalablement admis à l'urgence d'un autre hôpital de la région – Gatineau, Buckingham, Maniwaki. Ces précisions permettront au lecteur de mieux comprendre le sens de certaines des données recueillies, selon les méthodes que je vais à présent décrire.

Processus de cueillette des données

Quelle que soit la stratégie de recherche employée, le chercheur devra avoir une idée claire des données caractéristiques du phénomène étudié qu'il sera amené à

recueillir. Il est donc nécessaire d'en préciser la nature, l'origine et la forme avant de pouvoir présenter l'utilisation qui en a été faite.

Certaines traditions méthodologiques de la recherche sociale distinguent grossièrement l'approche quantitative de l'approche qualitative, et notons le, de nombreux chercheurs s'accommodent de ce clivage. Cependant il est également possible d'avoir une approche plus critique des terrains d'étude de la recherche sociale. Ainsi Paillé (1996) rappelle-t-il bien qu'il est possible d'effectuer une analyse quantitative à partir de données qualitatives. De même, selon la tradition herméneutique dans laquelle s'inscrit la théorie de la structuration – entre autre parce qu'elle laisse une place centrale à l'interprétation que les agents sociaux font des conditions de leurs actions (Giddens, 1987) – on ne doit pas oublier qu'à tout résultat quantitatif le chercheur doit associer une qualité relevant du sens qu'il attribue à ce résultat. Je vais ici exposer le processus par lequel j'ai été amené à extraire des données significatives du terrain d'étude présenté plus haut. On verra alors qu'en l'absence d'une réflexion poussée portant tant sur les impératifs méthodologiques de la théorie de la structuration que sur les implications du caractère *agissant* de l'objet, il n'est pas possible d'effectuer une collecte systématique de toutes les données que peut contenir un terrain d'étude complexe. En ce sens, la recherche exploratoire est également une exploration des possibilités de recherche offertes par le terrain d'étude. Je discuterai dans le dernier chapitre de cette limite du processus de recherche. Néanmoins, le processus de cueillette utilisé présente quand même une diversité suffisante pour rendre compte du phénomène étudié, d'une part

parce qu'il émerge de la réalité du terrain, comme nous allons le voir dans une première partie, d'autre part parce qu'il laisse la place à l'interprétation que donnent les agents sujets de leurs actions tout autant qu'il identifie ses actions et finalement parce qu'il a aussi su intégrer la contribution des agents objets à celles-ci.

Choix des méthodes de cueillette de l'information

Le caractère émergent du processus de collecte de données exclut d'emblée l'élaboration d'une méthodologie quantitative, qui impose généralement de bien connaître les dimensions caractéristiques du phénomène étudié. De plus, étant donné que l'implantation de la thrombolyse à l'hôpital de Hull du CSSSG est un processus *déjà terminé*, il était impossible de recourir à l'observation directe de la pratique des sujets. Afin de recueillir des renseignements sur cette pratique, la méthode retenue a donc été l'entrevue semi-dirigée, qui permet de laisser les sujets rencontrés élaborer librement leurs réponses à des questions ayant une portée générale.

Le questionnaire utilisé à cet effet peut être consulté en annexe (annexe 1). Outre une présentation de la démarche de recherche à l'attention des sujets rencontrés et quelques questions d'ordre démographique me permettant de comprendre l'étendue de leur expérience professionnelle, les questions qui constituent ce guide d'entrevue sont destinées à mettre en évidence la logique spatiale et temporelle selon laquelle je me propose d'interpréter le procès de structuration de la thrombolyse à l'hôpital de Hull du

CSSSG. Ainsi, lorsqu'on suit ce questionnaire – ce qui, en raison de sa dimension ouverte, n'est pas toujours possible en pratique comme me l'a appris mon expérience – on passe des connaissances et commentaires que le sujet peut livrer sur la thrombolyse en général, à ceux relevant de son application au cas de l'hôpital de Hull du CSSSG, et, éventuellement à ceux relatifs au rôle qu'il a pu joué dans cette implantation.

Si, au moment d'élaborer ce questionnaire, je n'avais pas encore une conception très claire des différents moments du procès de structuration étudié, les informations recueillies ont formé, au fur et à mesure des entrevues, un système de plus en plus organisé. Il faut ainsi comprendre qu'à partir du même guide d'entrevue, des réponses obtenues au début du processus de recherche et d'autres, obtenues à la fin de ce processus, ne prenaient pas nécessairement la même signification. Pour rendre compte de ce phénomène, les règles de la méthodologie qualitative encouragent parfois le chercheur à transformer ses questionnaires au fur et à mesure qu'il se construit une représentation plus précise du phénomène qu'il étudie. Si cette approche est vraisemblablement utile lorsqu'une recherche impose plusieurs entrevues consécutives avec les mêmes participants ou bien lorsqu'elle concerne un nombre élevé de participants, il faut savoir que d'une manière générale, l'intérêt d'utiliser ou non une grille unique d'entrevue est liée au nombre de ces entrevues. On peut ici tracer un parallèle avec un des principes de l'analyse quantitative où l'application d'un outil statistique précis à un ensemble de données nécessite que ce dernier ait une taille minimum pour que le calcul ait un sens. De même, en recherche qualitative, lorsque le

nombre d'entrevues est limité, on s'attend à ce que les sujets y participant évoquent le même phénomène – afin de pouvoir en dresser un portrait fidèle – et qu'ils répondent donc aux mêmes questions, si possible dans le même ordre.

Puisque dans le cas de l'étude du procès de structuration de la thrombolyse à l'hôpital de Hull du CSSSG, le nombre d'entrevues était petit, j'ai estimé qu'il était nécessaire de conserver le même guide pour l'ensemble de celles-ci afin que la superposition des interprétations livrées par les sujets permette de mettre en évidence la dynamique du phénomène étudié. De ce fait, si on constate des variations dans la manière dont chacun des sujets organise ses réponses au cours de l'entrevue, on pourra en conclure que celles-ci relèvent de la perspective de chacun des sujets rencontrés et non du guide d'entrevue lui-même, ce qui est bien le résultat recherché.

Or, si l'entrevue individuelle est une méthode largement répandue pour la recherche d'information auprès de sujets, il faut garder à l'esprit que le cadre conceptuel que je me suis imposé nécessite également de rendre compte du caractère agissant de certains objets. Une réflexion est donc nécessaire sur les méthodes disponibles à cet effet.

La plupart du temps, pour peu que le chercheur s'intéresse à la place de certains objets dans le processus qu'il étudie – ce qui n'est peut être pas très courant – il cherchera vraisemblablement à observer les interactions qu'entretiennent les sujets avec

ces objets ou encore à recueillir les récits que ceux-ci peuvent faire de celles-là. Dans le cadre de la présente recherche, j'ai moi-même eu essentiellement recours à cette méthode qui est la plus aisée, même si elle fait toujours courir le risque d'une "objectification" de l'objet qui le ferait apparaître comme l'instrument de l'action plutôt que comme *l'agissant*. On notera d'ailleurs également qu'une grande partie du travail de Latour (1992) est basée sur cette méthode. A ma connaissance l'une des seules autres manières de *connaître l'objet agissant* est celle proposée et mise en pratique par Downey (1998). Bien sûr, cette méthode d'enquête est loin d'être universelle puisqu'elle demande au chercheur d'interagir lui-même avec les objets en question, possibilité dépendant beaucoup du référent de l'étude. Qui plus est, même si le terrain de recherche permet cette pratique, des difficultés méthodologiques apparaissent nécessairement. Par exemple, si le chercheur peut tenter de comprendre l'établissement de la relation sujet↔objet en la vivant lui-même, ça ne signifie pas nécessairement qu'il se situe dans les mêmes conditions d'action que celles ayant présidé à la constitution de la dialogique étudiée¹. Ce problème est fondamentalement le même que celui que rencontre le chercheur qui souhaite comprendre le vécu du sujet en s'entretenant avec lui. Or, on reconnaît une valeur méthodologique à de telles pratiques parce que l'empathie du chercheur lui permet bien de produire une représentation de ce vécu. A ce titre, on peut également considérer qu'en interagissant avec l'objet, le chercheur revive, au moins

¹ On se rappellera que dans l'exemple déjà évoqué de Downey (1998), les objets en question sont des logiciels de CAO. Si Downey (1998) décrit effectivement les expériences qu'il a pu observer et vivre dans le cadre d'une session universitaire de formation à ces logiciels, il faut savoir que c'est d'abord dans l'industrie que ceux-ci sont majoritairement employés. Ainsi, peut être que l'expérience vécue de *l'objet agissant* dans la perspective d'une formation n'est-elle pas la même que celle qui pourrait être vécue dans la perspective d'utilisation dans le contexte d'une production industrielle.

partiellement, l'expérience du sujet. On pourrait plus longuement débattre des problèmes posés par le recours à tous les types de méthodologies qualitatives, mais j'estime cependant que l'illustration de cette problématique à travers la présentation qui suivra sera suffisante pour montrer comment une pratique inspirée de celle de Downey (1998) peut suffire à produire des résultats pertinents.

En effet, dans le cas de l'introduction de la thrombolyse à l'hôpital de Hull du CSSSG, parmi les objets qui ont pu agir sur la forme du traitement aujourd'hui disponible, se trouvent les articles scientifiques sur lesquels est basé le protocole de soin. On verra plus loin comment et pourquoi ils ont eu une influence sur les choix effectués par les praticiens, et sur ce que révèle cette influence sur la nature des espaces engagés dans un tel procès de structuration. Pour l'heure il s'agit simplement de signaler que, ces objets étant facilement accessibles, il est intéressant pour le chercheur de les consulter et, en ce sens, de reproduire au moins partiellement les interactions alors vécues par les sujets rencontrés par ailleurs¹.

¹ Là encore, une importante précision est nécessaire. Certaines recherches en science de l'organisation utilisent par exemple comme source d'information sur le déroulement d'un processus, des documents internes au système étudié, pouvant être des comptes-rendus de réunion, des rapports techniques ou des mémos, comme le font entre autres (Briand & Bellemare, 2006). On peut analyser ces objets en considérant seulement les données factuelles qu'ils contiennent : c'est ce que fait parfois Latour (1992) lorsqu'il présente des documents relatifs à *Aramis*. Dans une telle perspective, ces objets sont considérés comme de simples vecteurs d'une information : ils possèdent un *rôle fonctionnel*. Cependant, on peut avoir une autre approche à ces documents. En suivant la logique de la structuration, et donc en leur donnant le statut d'objets actant, on peut chercher à comprendre comment, au moment où ces documents étaient rédigés ou lus, ils ont pu avoir une influence sur la pratique des sujets : c'est bien sûr cette perspective que j'adopte relativement aux articles scientifiques sur la thrombolyse.

Si d'autres objets ont pu prendre une part significative dans l'implantation de la thrombolyse à l'hôpital de Hull du CSSSG – je pense ici au matériel radiologique ou aux lieux physiques d'accueil, de diagnostic et de traitement des patients – il ne s'est pas avéré possible d'inclure, dans le processus d'analyse des données, une connaissance pratique de leur caractère agissant. Comme je l'ai signalé plus haut, il a seulement été possible d'en retenir l'interprétation fournie par les sujets. Cependant, comme nous le verrons plus loin, les données recueillies à cet effet s'intègrent bien au processus général de structuration, ce qui laisse penser que ces interprétations révèlent une fine compréhension du processus en cours.

Processus de sélection des sujets et déroulement des entrevues.

Puisque la découverte du contexte de l'étude m'a fourni un aperçu intuitif des espaces impliqués dans le processus de structuration étudié, les sujets sur qui concentrer les investigations ont d'abord été choisis relativement à cette intuition, avec l'aide d'un des neurologues du CSSSG ayant œuvré à faciliter l'ensemble de mon travail. Lorsque j'ai conçu la problématique de cette recherche, j'avais donc tout d'abord pensé recueillir les perspectives de l'ensemble des agents ayant effectivement participé à ce processus.

Or, il est rapidement apparu que certains d'entre eux étaient relativement "éloignés" du service de neurologie, dont chacun s'accorde pour dire qu'il est aujourd'hui le cœur du traitement par thrombolyse. Si les services ambulanciers de

l'Outaouais, les services d'urgence de Buckingham ou de Maniwaki, ou encore le service de réanimation de l'hôpital de Hull participent effectivement au traitement des AVC dans la région, il n'était pas évident, *a priori*, d'estimer jusqu'à quel point ces différents constituants du système de soin régional pouvaient avoir eu une influence sur la forme du protocole. De plus, le phénomène étudié s'étant déroulé il y a déjà plusieurs années, plus le nombre d'entrevues planifiées était élevé, plus il était possible que les personnes alors potentiellement impliquées dans le projet occupent aujourd'hui d'autres fonctions qu'à l'époque et soient plus difficiles à contacter et à convaincre de participer à la recherche. Finalement il faut aussi souligner que, en regard de l'obtention de l'aval des comités d'éthiques, l'organisation en syndicats de certaines professions exige des démarches supplémentaires avec lesquelles je ne suis pas familier.

Après avoir pris en considération ces différents facteurs, j'ai décidé de restreindre mon étude aux quelques spécialités médicales dont l'implication s'avérait strictement nécessaire à la production d'un protocole cohérent : la neurologie, l'urgence, la radiologie et la pharmacie. Cette restriction n'impliquait pas nécessairement de négliger la place des autres spécialités ou d'ignorer le fait que, si le traitement est appliqué au pavillon de Hull du CSSSG, il est offert aux patients admis dans toutes les urgences de la région : l'utilisation d'un guide d'entrevue ouvert permettait d'introduire ces thématiques dans la conversation au cas où le sujet rencontré ne les aurait pas évoquées.

J'ai également utilisé à mon avantage le fait que la majorité des neurologues de l'hôpital de Hull n'étaient pas en poste au moment de l'introduction de la thrombolyse. Dans un premier temps, j'avais envisagé qu'ils ne pouvaient me fournir de renseignements précis sur le projet en tant que tel, puisqu'ils n'avaient pu y participer. Par la suite j'ai considéré le fait que ces neurologues possédaient certainement une représentation ou même une expérience pratique de la thrombolyse, au moins issue de leur formation. Ainsi, après qu'ils eussent été confrontés à sa forme locale, telle qu'elle a été mise en place à Gatineau, ils allaient vraisemblablement s'avérer aptes à comparer leurs expériences de la thrombolyse. On peut alors indirectement utiliser cette perspective pour accroître notre compréhension de la manière dont la neurologie aborde la pratique du traitement des AVC, ce qui renvoie aux cadres de signification effectivement utilisés par l'équipe ayant défini le protocole de l'hôpital de Hull du CSSSG. En d'autres termes, la vision des neurologues n'ayant pas participé au projet peut être utilisée pour mettre en perspective celle de ceux l'ayant mené.

Suite à ces diverses réflexions relatives à la définition de l'échantillon de recherche, le projet de recherche a été soumis aux comités d'éthique de l'UQO et du CSSSG qui ont ainsi pu se prononcer sur la validité des questionnaires et des formulaires de consentement et finalement m'autoriser, après les corrections d'usage, à approcher les personnes que je souhaitais interroger. J'ai donc pu prendre contact avec les sujets retenus pour l'étude, d'abord par l'intermédiaire d'une lettre exposant le but de la recherche et les modalités de l'entrevue, puis en essayant par la suite de les solliciter

directement par appel téléphonique. A l'issue de ce processus, apparaît le dernier aspect dont il faut tenir compte dans la mise en pratique de la stratégie de collecte des données : la non participation de plusieurs des sujets pressentis. Pour certains d'entre eux, des raisons de santé rendaient impossible cette participation. D'autres ont simplement décliné l'invitation à participer. Six entrevues ont finalement été réalisées, en plus de deux rencontres préparatoires avec l'informateur privilégié, qui étaient plus spécialement destinées à valider les différentes versions de la stratégie de recherche.

Processus de sélection et accès aux articles scientifiques traitant des protocoles de thrombolyse.

J'ai présenté ci-dessus pourquoi les articles scientifiques relatant les recherches cliniques qui ont permis la mise au point de protocoles généraux de traitement des AVC par thrombolyse ont pu jouer un rôle important dans le processus engagé à l'hôpital de Hull du CSSSG. L'idée présidant à l'analyse de ces articles est qu'ils ont été évoqués par les sujets rencontrés en entrevue. De mon point de vue, il ne s'agissait donc pas de faire une investigation exhaustive des bases de données du domaine médical dans le but d'identifier l'ensemble des tendances de la recherche clinique concernant le traitement des AVC. C'est donc volontairement que j'ai uniquement consulté et analysé les articles dont on m'a fourni les références. Ceux-ci étant disponibles dans la base de données Medline, il n'a pas été difficile d'y avoir accès.

Méthodologie d'analyse des données

L'utilisation des méthodes qualitatives est encore peu courante dans le domaine de la gestion de projet. On ne trouve, dans les publications spécialisées, que quelques articles, comme par exemple Kendra & Taplin (2004) ou Helm & Remington (2005), mettant à profit des méthodologies par ailleurs largement utilisées dans d'autres domaines des sciences sociales. La présente recherche reposant sur une architecture théorique elle-même peu répandue dans le champ de la gestion de projet, on ne s'étonnera pas qu'elle aspire également à mettre en pratique une méthodologie qui y est encore marginale.

Comme leurs noms l'indiquent, les méthodologies qualitatives ont pour objectif de faire ressortir les qualités de la situation étudiée, c'est-à-dire d'en obtenir une description par l'intermédiaire des représentations propres à chacun des acteurs ayant pu contribuer à sa constitution. La différence essentielle entre cette pratique et celle de la recherche quantitative réside dans le fait que la recherche qualitative n'impose pas aux répondants une classification *a priori* des modalités de leurs actions. Bien sûr, le recours aux méthodologies qualitatives n'interdit pas la production de modèles synthétiques de ces modalités d'action, que ceux-ci émergent directement des données brutes recueillies – c'est le principe de la théorisation ancrée (*grounded theory*) – ou bien qu'ils soit même constitués en amont de ces données, par exemple à l'aide d'un outil théorique comme la structuration, et par la suite modifiés par l'expérience du terrain. Par contre, ce que ne

peut imposer la démarche qualitative, c'est une limitation des possibilités d'expression des sujets, non seulement dans la rencontre que constitue l'entrevue, mais surtout dans l'analyse, comme par exemple en confrontant le récit à une définition trop opérationnelle des concepts du cadre théorique. Quelques précisions sont ici nécessaires. L'analyse quantitative peut s'intéresser à un phénomène général, dont elle proposera une définition selon certains paramètres, souvent inspirés des recherches antérieurement produites sur ce phénomène. En fonction de la question de recherche posée, les dimensions de cette définition seront traduites sous une forme opérationnelle, c'est-à-dire à travers des questions pouvant être facilement associées, par les sujets de l'étude, à leur propre expérience du phénomène, et dont la formulation appelle des réponses discrètes. Ainsi, le questionnaire quantitatif est-il "doublement fermé"¹. Il l'est tout d'abord dans le sens où ses questions sont rattachés à des concepts qui sont, non seulement prédéterminés, mais qui surtout ne peuvent voir leur définition transformée par les résultats de l'enquête. Il l'est ensuite dans le sens où les agents répondant à ses questions ne peuvent proposer d'interprétations alternatives de leurs expériences, et doivent donc s'en remettre à celles contenues implicitement dans la formulation des dites questions².

¹ J'utilise ici cette expression qui m'est propre – à ma connaissance du moins – afin de contraster le cas du questionnaire quantitatif avec les démarches de l'entrevue libre ou semi-dirigée qui utilisent des questions "ouvertes".

² Cette description de la recherche quantitative s'applique dans tous les domaines de la pratique, et pour tous les types de mesure quantitative. Parmi celles qui me viennent à l'esprit, on peut ainsi citer : le cas des sondages – évaluation prospective de l'action (exemple : les sondages qui demandent aux électeurs une anticipation de leur choix le jour du vote) – le cas de la mesure directe – évaluation des résultats de l'action (exemple : estimation du degré de récupération d'un patient après un AVC en recourant à une échelle permettant le classement) – ou encore le cas de la modélisation – simulation de l'action (exemple : le comportement mécanique d'une structure dans différentes conditions limites).

A l'opposé, une recherche qualitative n'est pas construite sur l'idée de l'interprétation d'un phénomène suivant quelques dimensions privilégiées. On fait plutôt appel à cette logique pour pouvoir explorer tous les aspects d'une situation relativement à l'expression des agents participant à sa constitution. Lorsque, dans ce type d'approche, un cadre conceptuel est proposé *a priori* – ce qui n'est pas toujours le cas – il est essentiellement destiné à fournir une vision globale du phénomène et non à en préciser les dimensions. De ce fait, il n'est pas envisageable de "fermer" les questions qui guideront l'étude du terrain en proposant aux agents d'y reconnaître certaines caractéristiques plutôt que d'autres. A mon avis, le principal danger que recèle le recours aux méthodologies qualitatives – et que j'espère avoir évité ici – provient d'une confusion entre le fait de ne pas utiliser des chiffres et celui de penser qu'on respecte ainsi nécessairement la philosophie qualitative (Lincoln & Guba, 1985). Il est cependant tout à fait possible – même s'il s'agit alors d'une erreur méthodologique flagrante – d'effectuer une collecte de données par l'intermédiaire d'entrevues, mais en ayant comme objectif de confirmer un modèle précis du phénomène étudié. Or, cette pratique reproduit la logique quantitative, car, en définitive, les données recueillies sont extraites du flux du récit en fonction de leur adéquation à telle dimension du modèle, tout comme le sont nécessairement les réponses à des questions "fermées". La différence entre démarches qualitatives et quantitatives ne réside donc pas dans l'utilisation – ou non – de données chiffrées, puisqu'on court toujours le risque de quantifier l'interprétation des données qualitatives, au sens de leur confrontation à un modèle pré-établi. La différence

entre la démarche quantitative et la démarche qualitative se situe plutôt dans le fait que là où celle-là cherche à confirmer un modèle de relations entre les "états" d'un système, celle-ci cherche à illustrer les modalités de passage entre ces "états", *via* une description de l'action.

Ainsi, dans le cas de l'étude de l'implantation de la thrombolyse à l'hôpital de Hull du CSSSG, il est certain que le cadre théorique de la structuration impose certaines représentations, comme les notions d'action ou de structure, dont les définitions conditionnent toutes les interprétations qui peuvent être faites des données recueillies. Pourtant, ces contraintes n'imposent pas au processus d'analyse des données de produire un résultat conforme à un modèle précis des conditions et conséquences des interactions étudiées. En effet, mettre en évidence un procès de structuration du projet scientifico-technique, ce qui est l'objectif de ma recherche, ce n'est pas se demander si ce procès existe ou n'existe pas. Il existe en effet nécessairement, puisque c'est le postulat de base de la théorie de la structuration : tout processus social – sociétal ou organisationnel – peut s'interpréter selon l'architecture théorique proposée par Anthony Giddens. De ce fait, les grandes lignes de la structuration – concepts et modèles présentés en *Figure 4* et *Figure 6* – pas plus que les éléments issus de ma critique de cette théorie – la définition de la dialogique sujet↔objet et du statut d'actant de l'objet – ne peuvent être suffisants pour construire *a priori* un modèle précis de la pratique étudiée. Ainsi, en recourant à une méthodologie qualitative pour rendre compte de la forme d'un procès de

structuration, on ne court pas le risque de "forcer" l'interprétation des données : le modèle de pratique qui émergera des données sera une forme originale de structuration.

Il est néanmoins nécessaire d'être guidé par certaines balises dans la démarche d'exploration de ce processus. L'analyse thématique proposée par Paillé (1996) constitue à cet effet une approche qui présente l'avantage de concilier la découverte d'un terrain d'étude inconnu et son étude par une théorie comme celle de la structuration. En effet, une discussion approfondie des implications de la théorie de Giddens (1979, 1987) pour la recherche empirique montrerait qu'il est nécessaire de s'intéresser à trois dimensions complémentaires pour pouvoir donner un sens à l'action des agents étudiés : l'interprétation que donnent les agents eux-mêmes de leurs propres actes ainsi que le déploiement de ceux-ci dans l'espace et le temps. D'autre part, puisque la présente étude porte sur un projet qui nécessite la construction d'une interprétation des interactions avec les objets scientifico-technique et sa concrétisation dans l'espace et le temps, ces trois thèmes, interprétation, espace et temps sont des pistes intéressantes pour l'interprétation des données. Après avoir présenté quelques détails concrets sur le processus de manipulation des données recueillies, j'évoquerai comment ces trois thèmes ont été extraits de ces données et intégrés en une analyse cohérente.

Archivage et organisation des données

Lors du processus de cueillette des données, j'ai tenu un journal de bord qui m'a permis de noter les idées apparaissant au fur et à mesure de l'évolution du processus de recherche. Ainsi, à l'issue de chaque entrevue, j'y ai indiqué mon impression générale, les thématiques pouvant être rapidement identifiées dans les propos recueillis et leur contribution potentielle à une analyse plus élaborée.

Tous les sujets rencontrés dans le cadre de cette recherche ayant accepté que l'entrevue à laquelle ils ont participé soit enregistrée sur bande magnétique, j'ai pu retranscrire l'intégralité des propos tenus dans le logiciel N-Vivo, conçu pour faciliter l'analyse des données qualitatives. La transcription a été menée en respectant le déroulement exact de la conversation, même si l'objectif de la recherche ne nécessitait pas une analyse de discours au sens strict¹. L'intérêt d'utiliser une transcription résidait essentiellement dans la possibilité qu'offre l'écrit de plus facilement retrouver des informations que sur des bandes magnétiques. Pour cette même raison, les textes des articles scientifiques consultés n'ont pas été importés dans N-Vivo car le format papier était suffisant pour leur utilisation.

¹ L'analyse de discours est une méthode qualitative reposant non seulement sur le contenu du texte considéré – transcription d'entretien, de communication ou plus généralement tout document – mais aussi, et surtout, sur son architecture dont l'articulation entre ces différents moments. Il me semble qu'une telle démarche peut enrichir pratiquement toute recherche, malheureusement, elle nécessite un investissement en temps supplémentaire. C'est pour cette raison que je n'ai pas cherché à explorer les données disponibles selon cette voie. Par contre, pour rester le plus possible fidèle au terrain d'étude, j'ai conservé dans la transcription des entrevues tous les éléments spontanés du discours (silences, hésitations, lapsus, etc.).

Intégration de la perspective interprétative

Si tous les types de données que recueillent les chercheurs en sciences sociales, que la méthodologie soit qualitative ou quantitative, les confrontent *in fine* au problème de *l'interprétation* tant des questions posées que des réponses obtenues, certains aspects des phénomènes sociaux qu'étudient ces chercheurs n'en ont pas moins une existence concrète. C'est ce qu'on appelle couramment des faits. Ainsi, différents sujets pourront toujours débattre de la signification de telle publication scientifique – on est bien alors dans le domaine de *l'interprétation* – mais cette publication existera physiquement hors de ce débat. En cherchant à mettre en évidence comment les agents sociaux s'organisent autour des faits, la théorie de la structuration nous permet de mettre en évidence les existences sociales de ces existences physiques. En d'autres termes, on pourrait dire que la perspective interprétative qu'impose le recours à la théorie de la structuration nous amène à chercher *ce qui est fait des faits*.

Ainsi la première étape de l'analyse des données recueillies au cours des entrevues consistera à identifier les faits, les éléments incontournables communs à tous les récits proposés. Ces événements sont les jalons au long desquels se développe l'organisation d'un projet selon les définitions de la gestion de projet traditionnelle. Ils y sont conceptualisés selon la notion de *tâches à accomplir*; on peut les suivre sur un diagramme PERT par exemple. Ici, comme on s'attache au processus qui se déroule entre ces faits, leur identification permettra de les distinguer des *interprétations de ces*

faits, ce que Giddens (1987) désigne finalement sous le terme de *compétence* que produisent les acteurs pour agir. Ainsi, il sera possible d'illustrer comment c'est la rencontre de ces interprétations possiblement différentes qui produit la dynamique selon laquelle se succèdent ces *faits* et de voir lesquelles de ces interprétations peuvent être le plus déterminantes.

Intégration de la perspective temporelle

L'identification d'une succession chronologique des faits découle tout naturellement de l'identification des faits eux-mêmes. Cependant, comme signalé plus haut, la perspective temporelle dans la théorie de la structuration ne porte pas seulement sur la succession des faits, mais également sur les possibles transformations successives des interprétations. On s'intéressera alors à l'influence de ces changements – transformation des *conditions* de l'action – sur les actions posées ultérieurement.

Intégration de la perspective spatiale

La notion d'espace social, à laquelle je me suis régulièrement référé précédemment est difficile à appréhender en pratique. En effet, elle renvoie non seulement à un niveau physique concret – la dimension spatiale comme on l'entend dans le langage courant – mais aussi à un niveau abstrait, celui des possibilités d'interaction et des normes régissant celles-ci, qui sont partiellement dépendantes de l'organisation

physique des cadres d'interaction, mais qui relèvent également des expériences sociales passées des agents, *via* leurs formations professionnelles ou leurs réseaux– voir la notion de *champ*. Une analyse en terme d'espaces sociaux demande donc de s'intéresser concurremment à plusieurs dimensions de l'expérience des agents. De manière à faciliter ma démarche, j'ai fait l'hypothèse que ce sont essentiellement les espaces physiques qui auront une influence sur les opportunités et les formes des interactions. En d'autres termes, j'ai supposé que, dans le cadre de l'hôpital de Hull du CSSSG, il existe une relation étroite entre l'organisation physique de l'espace et son organisation sociale. L'étude de cette hypothèse demanderait à elle seule un travail de recherche complet, et renvoie à une dimension ambiguë de la théorie de la structuration. C'est pourquoi je ne m'étendrai pas davantage à discuter de sa validité.

Respect des politiques d'éthique de l'UQO et du CSSSG

Comme tout projet de recherche relevant de l'UQO et du CSSSG, les implications éthiques des modalités méthodologiques de la présente étude ont été validées par les comités *ad hoc* de ces deux organismes. Les évolutions de la stratégie de recherche, en particulier celles concernant la qualité des sujets rencontrés se sont toujours inscrites dans les spécifications des comités d'éthique, puisqu'elles concernent uniquement des personnels professionnels – médecins ou pharmaciens – et non des personnels syndiqués – ambulanciers ou infirmiers – ou des patients. Les articles scientifiques consultés sont du domaine public, et en ce sens utilisables dans cette recherche.

Lors du processus de cueillette des données auprès des sujets, les dispositions relatives à l'information et au respect du libre choix du répondant quant à sa participation ont été respectées. Au début de chacune des entrevues, j'ai ainsi présenté les objectifs de la recherche et expliqué les droits du participant, à l'issue de quoi les deux exemplaires du formulaire de consentement (annexe 2) ont été signés par chacune des parties. Par la suite, l'identification codée des entrevues et les copies dûment signées des formulaires de consentement ont été transmis au comité d'éthique du CSSSG et de l'UQO selon les modalités fixées.

Analyse des résultats : projet scientifico-technique et agent-objet.

La thrombolyse comme projet scientifico-technique

Au premier abord, selon la définition générale de la thrombolyse vue plus haut, on pourrait penser que son principe et les avantages relatifs à sa large diffusion forment un processus rigoureux dont toutes les étapes s'enchaînent logiquement : un thrombus qu'il faut détruire le plus tôt possible pour éviter des complications de plus en plus néfastes, une molécule qui permet d'atteindre cet objectif, et donc l'intérêt pour chacun des membres d'une population tributaire des services d'un centre hospitalier de pouvoir profiter de cette molécule quand elle en a besoin. Toute proportion gardée, ce discours renvoie à celui tenu sur *Aramis* – un système tellement révolutionnaire qu'il ne peut que se concrétiser – ou même, plus modestement selon mon expérience personnelle d'ingénieur – un objet tellement original qu'il ne peut que déboucher sur un succès commercial. Pourtant, si on interprète cette présentation selon les principes de base de la structuration, on découvre que l'implantation de la thrombolyse au CSSSG renferme autant d'incertitudes et de difficultés qu'*Aramis* ou que certains projets d'ingénierie : c'est ce qui lui donne son caractère scientifico-technique.

Pour construire cette interprétation, je propose tout d'abord de considérer un *système social* que j'appellerai "le traitement des AVC". L'expression même "le traitement des AVC" possède une signification pour le sens commun, entre autres pour

les praticiens et les patients. Mais ce qui m'intéresse ici, c'est d'exprimer ce sens commun, cette pratique routinière, selon le cadre conceptuel de la théorie de la structuration. Dans cette perspective, "le traitement des AVC" est une conceptualisation qui représente l'ensemble des interactions qui entrent en jeu, de près ou de loin, dans chaque cas de traitement d'un AVC¹. D'après la théorie de la structuration, ce système social se constitue selon un *procès de structuration* (Figure 7) :

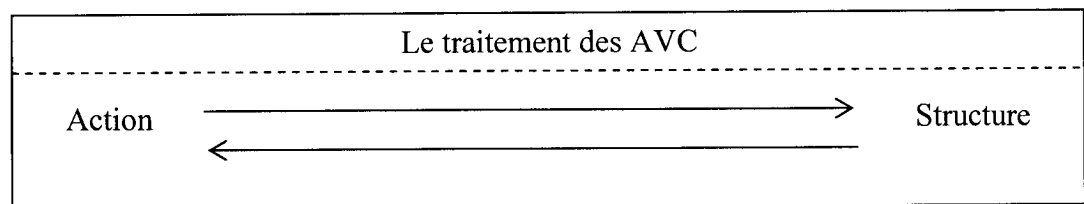


Figure 7. Le processus de structuration du système social : "le traitement des AVC".

Relativement à cette figure (Figure 7), il faut préciser ce que peuvent être *action* et *structure* dans le système social "le traitement des AVC". Comme je l'ai déjà signalé, l'*action* se rapporte à tout ce que font les agents appartenant à ce système : tout le personnel soignant qui intervient dans le processus, tout le personnel auxiliaire qui permet à celui-ci d'intervenir, et finalement – selon mon interprétation de la structuration – tout les objets techniques qui assurent des liens entre l'ensemble de ces

¹ Non seulement à l'hôpital de Hull du CSSSG, mais plus généralement au Canada ; en fait, l'échelle considérée n'a pas beaucoup d'importance pour la démonstration.

sujets. On peut se faire une idée de certaines de ces actions à l'aide de la description du processus de soin qui suit¹ :

- « (...)Ben généralement, la première personne qui va voir un patient atteint d'un AVC, généralement, c'est un urgentologue. Parce que...Ça peut arriver à l'étage mais c'est excessivement rare...heu...Le patient est à la maison, il fait un AVC, il est transporté en ambulance ou...à la limite en voiture...il...il voit l'urgentologue. Alors l'urgentologue dit « Oh ! C'est un AVC ! Oh, on dirait qu'il peut rencontrer les critères de la thrombolyse », qu'est-ce qu'il fait, il demande un scan en urgence, il dit aux infirmières « mettais le en réa », en...en salle de réanimation puis « faites un scan d'urgence, appelez le neurologue »...tout ça se fait très rapidement(...). »
- « D'accord(...) »
- « Puis à partir de là... En fait, l'urgentologue y peut, si y se sent zélé, aller voir les critères d'inclusion, d'exclusion et caetera. Souvent il est pris dans une salle d'urgence qui déborde, machintruc puis y sait que pour un cas de thrombolyse le neurologue va venir vite...Puis après ça le neurologue arrive puis il va aller vérifier...vraiment les critères d'inclusion, d'exclusion, faire l'examen, s'assurer que le patient a vraiment un problème de...d'euplégie qui vient d'un AVC. Moi j'ai eu plusieurs demandes de thrombolyse pour des patients qui n'avaient pas de caillots au cerveau. »
- « ...Heu...Ok...Alors....La place...La place du scanner là dedans...heu... »
- « Ben ça fait parti des...des critères obligatoires d'évaluation du patient... »
- « Au niveau de la lecture du scan...est-ce que c'est...un...un spécialiste qui fait ça ou est-ce que c'est...est-ce que c'est toi qui...qui... »
- « Généralement, c'est le neurologue. La radiologiste va la lire après, quand tout est fini, pour le dossier... En général. Ça peut arriver que...en regardant un scan, je me dis « Ah ! Je suis pas certaine, c'est un peu limite », puis que je décide de voir le radiologiste ». (Entrevue 18)

Selon cette description, le système social considéré n'apparaît pas directement sous la forme du procès de structuration de la *Figure 7*. Au contraire il apparaîtrait plutôt

¹ La tradition universitaire demande de limiter l'exposition détaillée du contenu des entretiens, et proscrire également d'y faire figurer les questions éventuellement posées par le chercheur. Je pense devoir ici déroger à cette obligation. Ces extraits d'entrevue permettent d'exposer en détail les particularités du terrain d'étude, ce qui est essentiel dans une recherche exploratoire. De plus, ce qui est une conséquence du point précédent, si les questions posées par le chercheur n'apparaissaient pas, la logique du dialogue deviendrait incompréhensible au lecteur.

sous la forme statique de l'intersection de pratiques routinières, au sens où elles présentent une régularité dans le temps d'un espace physique donné. Par exemple, on apprend de l'extrait d'entrevue ci-dessus que le patient souffrant d'AVC va suivre un parcours balisé dès lors qu'il fera appel au système de soin : un premier contact avec les services ambulanciers, puis avec le service d'urgence, avec le neurologue de garde, avec le service de radiologie puis celui des soins intensifs. Ainsi, *dans l'espace géographique donné d'un centre hospitalier*, le système social permettant le traitement des AVC est issu de la rencontre des pratiques institutionnalisées¹ de l'urgence, de la neurologie, de la radiologie, des soins intensifs, entre autres, puisqu'on peut légitimement supposer que d'autres formes de pratiques, qui ne sont pas citées dans l'extrait d'entrevue, interviennent également, ne serait-ce que pour rendre possible les pratiques explicitement décrites². Ainsi, on peut également schématiser le système social "le traitement des AVC", non sous l'aspect d'un procès de structuration, mais comme la combinaison ou l'intersection de plusieurs pratiques institutionnalisées³ (*Figure 8*), qui prennent une forme routinière dans un milieu donné :

¹ J'utilise ici la notion d'institution telle que l'emploi Anthony Giddens. Cette notion désigne donc des pratiques qui sont profondément étendues dans l'espace physique et le temps, comme le sont les pratiques à la base du fonctionnement de tous les différents services des centres hospitaliers au Québec et au Canada. Sur ces pratiques institutionnalisées se greffent des pratiques routinières en relation avec des pathologies précises – comme le sont les AVC – et qui peuvent légèrement varier d'un hôpital à un autre relativement aux contraintes locales.

² On peut par exemple penser au personnel en charge du nettoyage et de la désinfection des lieux de soin ou encore aux techniciens assurant la maintenance des divers appareils mobilisés pour les soins.

³ Des disciplines ou spécialités dans le vocabulaire du champ médical

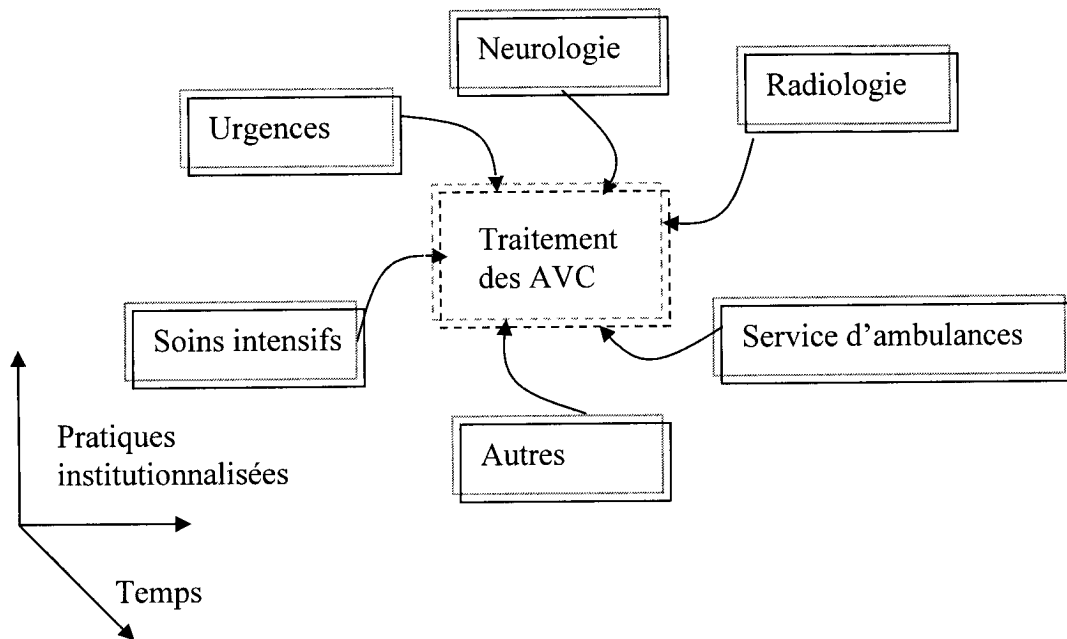


Figure 8. Le système social "le traitement des AVC" comme intersection de pratiques institutionnalisées.

"Le traitement des AVC" relève donc à la fois d'un procès de structuration, et à la fois de pratiques institutionnalisées, s'étendant à ce titre largement dans le temps et dans l'espace physique. La Figure 7 et la Figure 8 sont donc complémentaires et il me faut, de ce fait, expliquer cette complémentarité. A cet effet, il me paraît d'abord important de signaler que, pour routinières que soient les actions engagées dans "le traitement des AVC", elles n'en sont pas moins susceptibles de déboucher sur des conséquences non intentionnelles. En d'autres termes, l'action routinière n'est pas toujours une solution à un problème qui peut survenir et peut s'avérer inadaptée si les conditions qui dictent son

recours – conditions reconnues – ne sont pas remplies. C'est ce qu'illustre la remarque suivante :

- « *Moi j'ai eu plusieurs demandes de thrombolyse pour des patients qui n'avaient pas de caillots au cerveau. »*
- « *D'accord... »*
- « *J'ai eu des épileptiques, je les ais pas thrombolysé. Ce qui fait que c'est...c'est au neurologue de...Est-ce que cette paralysie là est causée par un caillot ou par autre chose ? »* (Entrevue 18)

Dans la routine du "traitement des AVC", l'intersection des institutions de l'urgence et de la neurologie impose au patient de rencontrer ces praticiens respectifs dans cet ordre, ce qui conduit parfois le neurologue à contredire le diagnostic originel de l'urgentologue. Il est évident que de telles situations sont courantes dans le monde de l'hôpital, et certainement pas spécifiques au "traitement des AVC". On peut donc utiliser cet exemple précis de la pratique routinière du diagnostic pour illustrer comment la théorie de la structuration éclaire la pratique routinière des agents. Et, aussi, montrer en quoi l'intersection de ces routines (*Figure 8*) est bien une forme de procès de structuration (*Figure 7*).

Pour le sens commun, le *diagnostic* est le point originel de toute pratique de soin qui marque le moment où la routine du *traitement* va pouvoir débiter. Pourtant, cette description ne doit pas faire penser que le *diagnostic* est seulement un état. Il est aussi le processus d'action par lequel certain des agents constituant un *système social* donné attribuent une structure de *signification* au référent de leur pratique. A cet égard, le

diagnostic relève avant tout de l'échange d'informations – communication – entre les personnels soignants – ambulanciers, infirmiers, médecins – leurs outils techniques et les patients. Pour que cette *communication* – le diagnostic en tant que processus – produise le sens – le diagnostic en tant qu'état – les personnels soignants, en particulier les neurologues et les urgentologues dans le cas du *diagnostic* de la thrombolyse, ont recours à des règles provenant de *discours*. Il s'agit d'une part du *discours* par lequel les AVC sont identifiés et classifiés en des termes pathologiques – bris de la circulation sanguine – selon leur origine – thrombus ou hémorragie – leurs conséquences physiologiques – décès ou divers niveaux de paralysie – et qui fixe les principes de leur traitement – destruction du thrombus. Ce *discours* a été construit par la neurologie et se transmet essentiellement lors de la formation initiale des futurs neurologues – études en facultés de médecine et expérience lors des stages cliniques¹. Mais, dans le processus concret de traitement des AVC tel qu'il a été présenté dans l'extrait ci-dessus, il s'agit également du *discours* qui guide la pratique de l'urgence, permettant à l'urgentologue d'évaluer le plus rapidement possible l'état du patient et ainsi de savoir s'il doit entamer lui-même un traitement ou le confier à un autre spécialiste. Si le *diagnostic* est structuré

¹ Une des questions que j'ai posées au cours de mon enquête concerne le fait que le traitement d'un problème vasculaire soit de l'ordre de la neurologie, plutôt que de la cardiologie ou de la chirurgie vasculaire, par exemple. La réponse du Docteur 32 a été la suivante : « *C'est une bonne question...heu...Le stroke a toujours fait partie de la neurologie à l'hôpital, là. Moi je pense que...ça date beaucoup de...de Boston, là au Massachussets dans les années 50, 60...lorsqu'ils ont commencé à regarder les symptômes neurologiques, puis...à faire des...corrélations neuro-pathologiques, à faire de la localisation, quelle artère est bloquée, quelle partie du cerveau est atteinte.* ». Pour peu que cette interprétation soit confirmée par d'autres membres du champ, on voit ici par quelle démarche la neurologie s'est appropriée le traitement des AVC. Aujourd'hui, on peut légitimement supposer que l'essentiel du travail de recherche sur les AVC ne porte plus tellement sur la "localisation", mais plutôt sur le traitement à apporter. Le *discours* qui permet de définir ce que sont les AVC est donc solidement implanté dans le champ médical et aucune autre spécialité n'en conteste le contrôle à la neurologie.

selon deux ensembles de *discours* différents – bien que complémentaires et certainement, sur de nombreux points, très proches – on comprend comment certains patients sont référés au neurologue qui établira par la suite que le traitement par thrombolyse ne peut s’appliquer. De même, on comprend également, selon la même logique que certains patients qui pourraient être référés au traitement par thrombolyse ne le sont pas, cas de figure ayant été lui aussi évoqué par des médecins :

- « *Là où ça manque c’est que...il y a des personnes, je pense, qui doivent arriver...et là on pense pas à faire la thrombolyse...Je pense que c’est ça, mais...je ne le sais pas...* »
- « *D’accord...* »
- « *...parce qu’on ne m’appelle pas justement.* » (Entrevue 18)

Aucune règle formelle n’impose la rencontre entre les urgences et la neurologie pour "le traitement des AVC", mais tout un ensemble de règles informelles la structure pourtant. Pour établir un *diagnostic*, les urgentologues ou les neurologues sont guidés, dans leurs interactions routinières avec les patients, avec leurs collègues soignants et avec les techniques qui les entourent, par *discours* distincts – partagés respectivement dans les espaces sociaux de l’urgence et de la neurologie et possédant donc une dimension institutionnelle – pouvant donc conduire à des *diagnostics* divergents. Pour attribuer un *sens* à l’état du patient, étape nécessaire à l’équipe soignante pour *pouvoir* agir, la rencontre entre les pratiques routinières de l’urgence et de la neurologie impose une négociation locale des règles institutionnelles qui les guident respectivement. C’est ce qu’illustre le *Figure 9a* qui suit, synthétisant le principe d’une structuration du

processus de traitement d'une part (*Figure 7*) et le caractère routinier de ce processus comme cas particulier de pratiques institutionnalisées d'autre part (*Figure 8*).

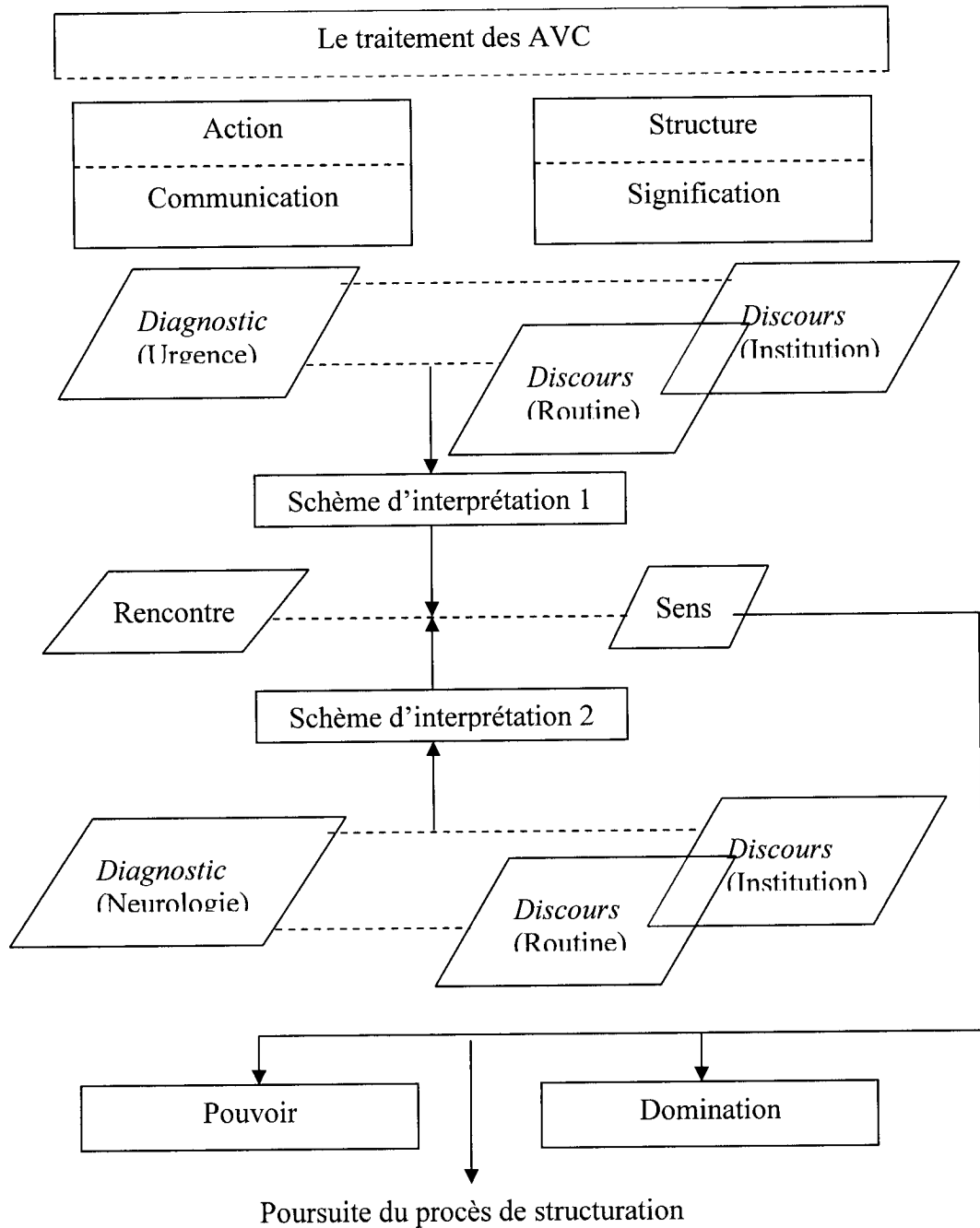


Figure 9a. La rencontre comme processus de structuration du sens.

Comme il a été précisé dans le texte précédent, la Figure 9a représente la construction d'un *sens* du fait de la rencontre d'*agents* relevant de deux *espaces*, à la fois distincts et à la fois complémentaires, celui de l'*urgence* et celui de la *neurologie*. Comme le suppose la formulation théorique de Giddens (1987), comme le montre, entre autres, l'étude de Barley (1986), les éléments constitutifs de chacun de ces *espaces sociaux* sont identiques, et on voit apparaître ici que ce sont également ces mêmes éléments qui produisent la *rencontre*. En effet, tant pour la pratique de l'*urgence* que pour celle de la *neurologie* la dimension interactionnelle du *diagnostic* est structurée par la référence à deux niveaux simultanés de *discours*. Un premier de l'ordre de l'*institution*, qui renvoie donc aux pratiques les plus largement répandues dans chacun des *espaces sociaux* considérés et un second de l'ordre de la *routine* qui désigne les formes spécifiques de ces pratiques institutionnalisées dans un espace physique donné comme, par exemple l'hôpital de Hull du CSSSG. Ainsi, pour poser un diagnostic, l'urgentologue et le neurologue de l'hôpital de Hull du CSSSG confrontent leur expérience immédiate du patient, tant à la médiation qu'y apporte les pratiques routinières de leur espace de travail qu'à celles institutionnalisées de leur champ professionnel : leur *rencontre* est donc la *rencontre* de ces deux *schèmes d'interprétation* (voir Figure 6) dont émerge le *sens* qui permettra de poursuivre l'offre de soin. En effet, tout diagnostic d'AVC est inutile pour le patient ou sa famille s'il ne peut déboucher sur des possibilités de soin, mêmes minimales.

La structuration de ces soins peut se mettre en évidence en poursuivant la confrontation de la logique pratique au modèle de la *dualité du structurel* (Figure 6). Tout comme nous venons de voir comment le *diagnostic* se structure à partir des *discours* routiniers et institutionnalisés, nous pouvons associer la capacité de faire – c'est-à-dire, selon Giddens (1987) la *dimension interactionnelle* théorique du *pouvoir* – à *l'offre d'un traitement* suite à l'établissement d'un sens à la situation – *communication*¹. La *dimension structurelle* du système qui correspond à la *domination*, dans le modèle de Giddens (1987) est alors ce que j'appellerai ici le *soin*. Plusieurs indications recueillies au cours de la recherche illustrent quelles peuvent être ces règles de *soin* qui permettent au processus de *traitement* de se dérouler :

- « *En principe le...le...l'urgentologue pourrait aller voir...revoir dans le cartable² puis aller questionner tous les critères d'inclusion, d'exclusion avec le patient...Les infirmières ont là dedans des guides de...de...de monitoring de la tension artérielle, de la saturation, de positionnement des tubes...* » (Entrevue 18)
- « *Le positionnement du patient...Il y a aussi en fait tout le monitoring qui est mis en place. On s'assure que l'oxygène est toujours adéquat, on s'assure que les pressions soient correctes alors il y a un brassard avec un instrument de contrôle...* » (Entrevue 18)

¹ Dans la manière même dont le traitement des AVC est proposé en pratique, on retrouve bien la conception du pouvoir défendue par Giddens (1987). En effet, le traitement par thrombolyse présentant des risques importants, les neurologues ne le pratiquent qu'après avoir informé le patient ou ses proches des effets secondaires potentiels. De ce fait, il ne s'agit plus d'une « asymétrie de distribution » (Giddens, 1987, p. 81) mais d'une mise en capacité d'agir, d'une façon ou d'une autre, pour tous les agents impliqués. Capacité d'agir pour le praticien dès lors qu'il reçoit l'autorisation du patient ou de ses proches, mais aussi capacité pour ceux-ci de donner au praticien cette capacité d'agir dès lors qu'ils auront été informé par lui des possibles conséquences de leur choix.

² Il s'agit du cartable disponible à la salle d'urgence de l'hôpital de Hull du CSSSG et qui contient les directives du protocole de soin par thrombolyse.

- « *Donc là c'est le rôle de la pharmacie, dilution, ploc, ploc, tu l'injectes à telle vitesse, tu mets ça sur une pompe, on donne des bolus...c'est de la petite cuisine...* » (Entrevue 09)
- « *Mais ça, ça implique une infrastructure assez significative, faut avoir la place pour faire ça, faut avoir l'équipement, faut avoir...le personnel qui...qui est organisé pour ça. Ça veut dire l'urgentologue doit être là, le neurologue doit être prêt à attendre...à suivre ce patient immédiatement...Y peut pas être à la maison là...* » (Entrevue 41)
- « *Heu...j'ai eu un patient pour qui ça a été compliqué, puis malheureusement, le...il n'y avait pas ni de places aux soins intensifs ici, ni là-bas, puis le patient a été gardé en réanimation ici là, à l'urgence toute la nuit avant de pouvoir être transféré à l'étage. Heu...Donc des fois une question de logistique au niveau là du...de savoir si le patient va être accepté ici par la suite ou encore va se faire transférer à l'hôpital...original, en fonction de la disponibilité des soins intensifs...* » (Entrevue 44)

Le *soin* en tant que *dimension structurelle*, en tant qu'ensemble de règles, correspond d'un point de vue institutionnel à ce que la physiologie connaît des équilibres du corps humain, à ce que les technologies fournissent comme moyens de contrôle de ces équilibres, à ce que les sciences infirmières enseignent de l'utilisation de ces technologies, aux techniques de manipulation des molécules normalisées par la pharmacologie, ou encore à la façon dont l'organisation physique des hôpitaux place et déplace les personnes qui y évoluent. Tout comme dans le cas des structures de *signification*, ces structures de *domination* s'expriment non seulement à un niveau institutionnel, mais également au niveau routinier dans l'espace restreint d'un hôpital donné. Celles-ci représentent une forme particulière de celles-là, et ce sont les modalités *routinières* des règles du *soin* qui sont mobilisées quotidiennement, pour prodiguer ce

que j'ai appelé plus haut des *traitements*. Chacune des occurrences du *soin*, chacun des cas d'AVC *diagnostiqués* – au sens de la définition précédemment donnée au terme - chacun des *traitements*, donc, donne l'occasion aux agents qui y participent d'appliquer ces *routines*, chacune d'entre elles constituant une condition et une conséquence de l'application des autres. A ce titre; toute action est un *pouvoir de faire* et un *pouvoir de permettre de faire* : c'est ce que la *Figure 9b* met en évidence. Notons qu'il est nécessaire de lire la *Figure 9b* comme une suite de la *Figure 9a*. En ce sens, on retrouve toujours la distinction entre les *actions* effectivement posées et les *structures* qui les guident, ces dernières ayant toujours une double origine : celles s'appliquant sur de vastes étendues d'espace et de temps créant ainsi des pratiques *institutionnalisées* et celles s'appliquant dans des contextes plus restreint, générant les déclinaisons *routinières* et localisées de ces *institutions*.

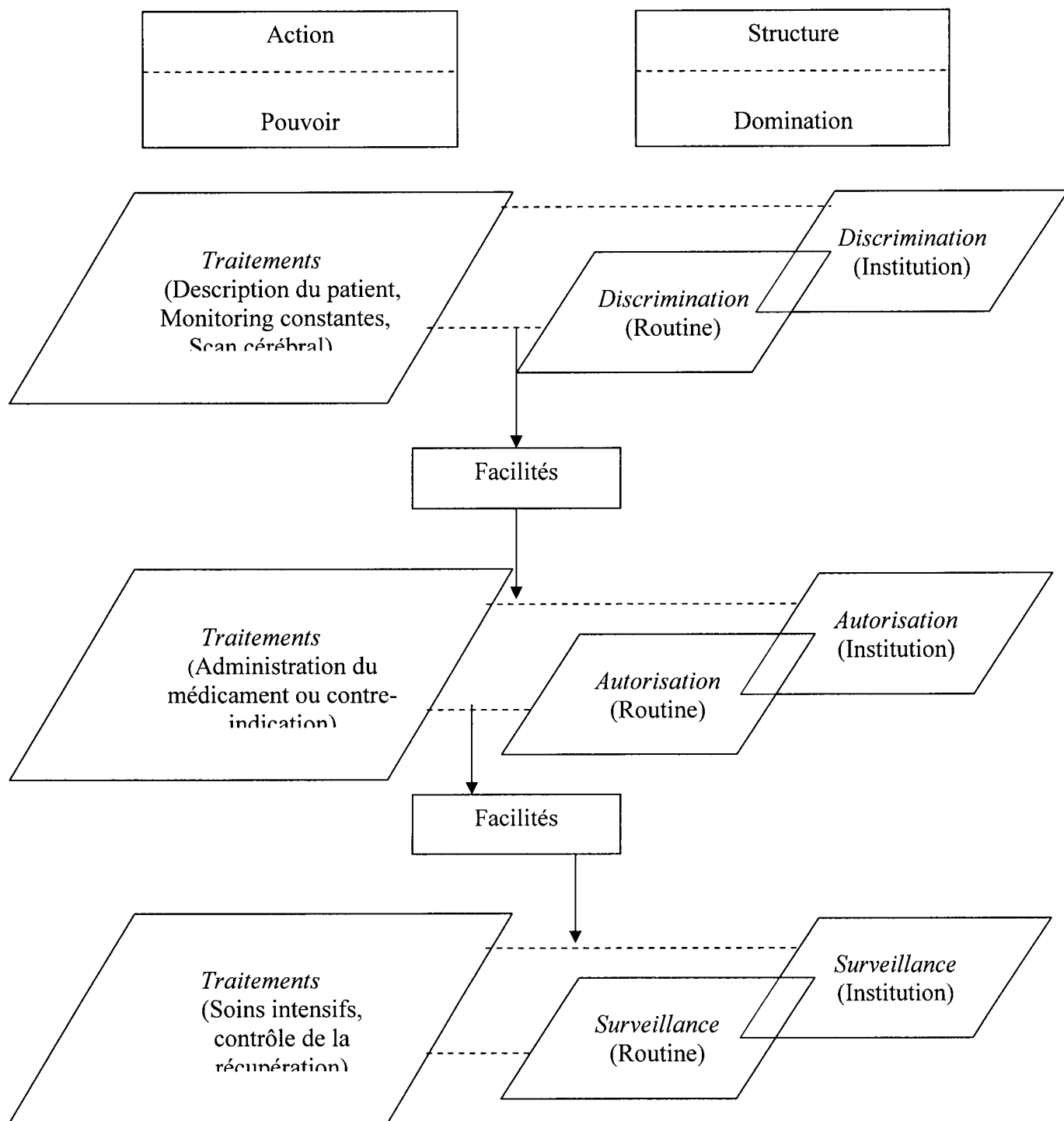


Figure 9b. La succession des modalités traitements↻soin.

Comme l'illustre en partie les extraits d'entrevue qui précèdent et comme le montre plus généralement l'ensemble des données recueillies au cours de cette recherche, les actes de *traitement* posés par les personnels soignant un AVC peuvent grossièrement s'associer en trois moments se distinguant dans le temps : une préparation du patient, l'administration du médicament et le contrôle de son évolution. En effet, le *diagnostic* ne commande pas une seule voie d'action : c'est le rôle du *traitement* que d'associer les actions possibles – *pouvoir* – en un tout cohérent avec le patient et son environnement. Par exemple, une fois posé le *diagnostic* d'AVC, le neurologue doit vérifier – en interprétant les résultats du tomodensitomètre – que l'état du patient ne correspond pas à un des critères d'exclusion du protocole de thrombolyse. Si tel n'est pas le cas, le neurologue pourra poursuivre le *traitement* en administrant le médicament approprié mais il faudra par la suite gérer l'évolution de l'état du patient, par exemple en fonction des places disponibles au service de soins intensifs. Ayant constaté l'existence de ces différents moments dans l'acte de *traitement*, je me suis interrogé sur la place des éléments structurels guidant ces moments, afin de respecter la logique de la dualité du structurel (Giddens, 1987). Or, il m'a semblé que ces éléments avaient des origines différentes, ce qui m'a amené à proposer une décomposition du concept original de *domination* (Giddens, 1987) rendant compte de ces moments du *pouvoir*. Ainsi, le *soin*, en tant qu'ensemble de règles structurelles, renvoie à trois ensembles distincts et complémentaires que j'ai appelés ici *discrimination*, *autorisation* et *surveillance*. En effet, le *diagnostic* d'un AVC et l'évaluation de la possibilité d'offrir une thrombolyse au patient impose de connaître certaines informations médicales plutôt que d'autres :

pour préparer le patient au *traitement*, il faudra au médecin neurologue se référer à certaines règles établies par la recherche médicale pour *discriminer* les informations nécessaires de celles superflues. Ayant obtenu ces informations, le personnel soignant peut ou non, selon la teneur de celles-ci, procéder à l'administration du *traitement* selon que les conditions l'*autorisant* – les critères d'inclusion et d'exclusion – sont respectées ou non. Finalement, le suivi de l'état du patient est également soumis à certaines contraintes. Selon l'expérience de certains praticiens de l'hôpital de Hull du CSSSG, ces règles de *contrôle* ne proviennent pas uniquement de la recherche et des publications ayant présenté le protocole de soin par thrombolyse, mais aussi du caractère spécifique de l'organisation de ce protocole au sein des hôpitaux de l'Outaouais. Ainsi, le placement du patient en *traitement* dans un service de soins intensifs est-il prescrit par les recherches cliniques sur la thrombolyse mais aussi par les places disponibles dans les différents hôpitaux de la région.

Chaque étape du *traitement* repose donc sur des règles de *soin* particulières. L'organisation et la coordination de ces étapes dans le temps et dans l'espace est possible parce que les agents que sont les personnels soignant sont aptes à interpréter les différents niveaux de règles de *domination* dans le cas particulier posé par chaque patient. C'est ainsi qu'on peut interpréter le concept de *facilité* utilisé par Giddens (1987) comme étant la manière dont les actions se combinent avec les règles structurelles pour assurer la continuité entre leurs différents moments : d'où sa position dans la *Figure 9b*.

On gardera à l'esprit que, dans la *praxis*, les moments du procès de structuration décrit ici sont le plus souvent enchâssés les uns dans les autres plutôt que nettement séparés. Ainsi, lorsque le neurologue lit les clichés du tomодensitomètre, il peut bien souvent simultanément faire le *diagnostic* de l'AVC et décider du *traitement*, en particulier en écartant les patients dont le scanner révèle une contre-indication à la thrombolyse. Si, d'un point de vue temporel, *diagnostic* et *traitement* sont simultanés, l'analyse du processus requiert leur séparation conceptuelle, tout simplement parce que ces formes respectives de l'*action* sont ancrées dans des règles *structurelles* distinctes¹. Par exemple, le *diagnostic* de l'AVC repose d'abord sur une routine clinique bien établie alors que l'exclusion de patients sur la foi de scanners cérébraux atypiques a été le fait d'un long débat entre chercheurs, comme nous le verrons plus loin.

En dépit de cette difficulté, inhérente à l'emploi de la théorie de la structuration, l'intérêt de recourir à un découpage temporel des activités des agents est de renvoyer le lecteur à la représentation que se fait le sens commun du "traitement des AVC". De ma perspective de non spécialiste du monde médical, tout le moins, j'imaginai un

¹ Cet exemple illustre l'une des avancées conceptuelles que je propose dans le présent mémoire, à savoir, le caractère agissant des objets scientifico-techniques dans leurs interactions avec les agents-sujets. En effet, si l'analyse du résultat de la tomодensitométrie permet au médecin à la fois de poser le *diagnostic* et de *discriminer* les possibilités de *traitement*, c'est parce que l'objet qui lui apporte ces renseignements, l'image produite par le scanner, n'est pas un simple vecteur d'information mais également un acteur qui peut interagir avec le médecin au niveau de la *communication* et au niveau du *pouvoir*, voire au niveau de la *sanction*. Je ne dispose pas de données suffisante pour ancrer cette interprétation dans des évidences empiriques. Néanmoins, on verra plus loin que je suis parvenu à confirmer cette hypothèse de l'*objet agissant* relativement à d'autres types d'objets que l'image du tomодensitomètre. C'est pourquoi je me suis permis d'effectuer la présente proposition.

processus de soin comme une suite linéaire d'actions inscrites dans le marbre de la science médicale. Cependant le recours à la théorie de Giddens (1979, 1987) permet également de rendre compte de la rétroaction qui s'opère entre les différentes actions engagées par les agents – *via* les notions de *conditions non reconnues* et de *conséquences non-intentionnelles*. C'est ce que nous allons voir en considérant le dernier moment du procès de structuration du "traitement des AVC" qui va nous révéler combien et comment les possibilités de *traitement* peuvent évoluer en fonction d'événements extérieurs.

- « Avant que...que la thrombolyse soit disponible, dans le cas aigü, est-ce qu'il y avait un autre protocole de traitement, un autre type de ... »
- « Bien, il y a toujours l'aspirine qui demeure encore...adéquate. L'aspirine...en fait a pas un...un impact sur l'AVC actuel. L'aspirine a un impact sur les récives. Sauf que le fait de...l'offrir tôt augmente...diminue les risques d'avoir une récive de l'ordre d'a peu prêt 15 à 20%. »
- « Mmm... »
- « Après il y a eu l'ère de l'éparine. L'éparine qui est un médicament...qui...coagule¹ le sang en intravéneux. Assez rapidement. Il y a eu des modes où y a eu beaucoup d'éparine qui s'est donné. Après ça c'est arrêté complètement, c'est revenu, c'est reparti. Actuellement y a pas de consensus sur l'éparine. Y a aucune étude, et pourtant y a des études à très large échelles qui ont été faites qui prouve que l'éparine change vraiment quelque chose. »
- « Mmm... »
- « C'est pas...heu...pas un traitement qui basé sur des évidences scientifiques... » (Entrevue 18)

- « En deuxième instance, comme j'ai dit, le...le...le traitement...plus avancé de ça, c'est pas implémenté encore. Faut que, numéro 1, équipement approprié dans l'hôpital, pour...être capable de...de fournir ces informations là, CT-angio...CT-perfusion là, qui peut être utile...heu...pour le traitement intra-artériel. Et aussi la mise en place des équipes...pour...faire ces sortes d'intervention heu...placement des micro-

¹ On notera que l'héparine est plutôt un inhibiteur des activités de coagulation.

catéthères. Malgré que nous avons heu...l'expertise appropriée ici avec les angiographistes là, pour le placement de ces catéthers là, heu...des...des interventions plus avancées sont peut être...à développer ici. Je parle de...de...de thrombolyse mécanique qui pour le moment est pas disponible ici, là. Ca c'est des...des...des appareils comme le «mercy-device» là...angioplastie-intracrânienne. On le fait pas pour le moment. » (Entrevue 41)

Comme nous venons de le voir, les règles de *soin* permettent d'appliquer, ou de ne pas appliquer, tel ou tel *traitement*. En effet, comme l'illustre les deux extraits présentés ci-dessus, la thrombolyse chimique n'est pas le seul processus pouvant être offert aux patients atteints d'AVC. Certains de ces traitements alternatifs – aspirine ou héparine – étaient disponibles avant la mise au point des activateurs du plasminogène tissulaire qui sont la base de la thrombolyse, alors que d'autres techniques sont plus récentes mais nécessitent des équipements d'imagerie médicale performants. Dans tous les cas cependant, à partir du moment où le processus de soin est le fait du choix d'un des agents qui y est impliqué se pose nécessairement la question de la *légitimité* de ce choix. En d'autres termes, alors que les patients qui répondent positivement à un traitement se contentent vraisemblablement de son résultat concret pour évaluer l'efficacité d'un *traitement*, se pose toujours la question du cas où le *traitement* s'avère "inefficace" – avec tous les bémols qu'il faut mettre à cette notion fonctionnaliste "d'efficacité". Alors que le patient s'attend à recevoir le "*meilleur*" *traitement*, pour le neurologue, proposer le "*bon*" *traitement* c'est le plus souvent proposer le seul disponible tout en sachant que dans d'autres conditions, le patient bénéficierait d'autres possibilités : il existe ainsi une *sanction* à l'offre de *soin* qui est liée à la situation spatio-temporelle du lieu où elle s'opère. Là encore, le *contexte* du CSSSG illustre cet aspect du système "le traitement

des AVC", puisque les techniques les plus récentes n'y sont pas disponibles. Quant aux structures qui *légitiment* cette sanction, elles se trouvent particulièrement du côté des résultats de la recherche scientifique qui permet d'établir les règles et conditions de la pratique clinique. Pour autant, comme toutes les recherches, celles portant sur le "traitement des AVC" peuvent être concurrentes et contradictoires, conduisant à une variabilité des protocoles disponibles selon le lieu et selon le temps, et donc à la distinction entre les *traitements* possibles et le "*bon*" traitement. Le dernier moment du procès de structuration du système "le traitement des AVC" (Figure 9c), par son ouverture sur le domaine de la recherche, va nous permettre de mettre en évidence le caractère dynamique de l'ensemble du système.

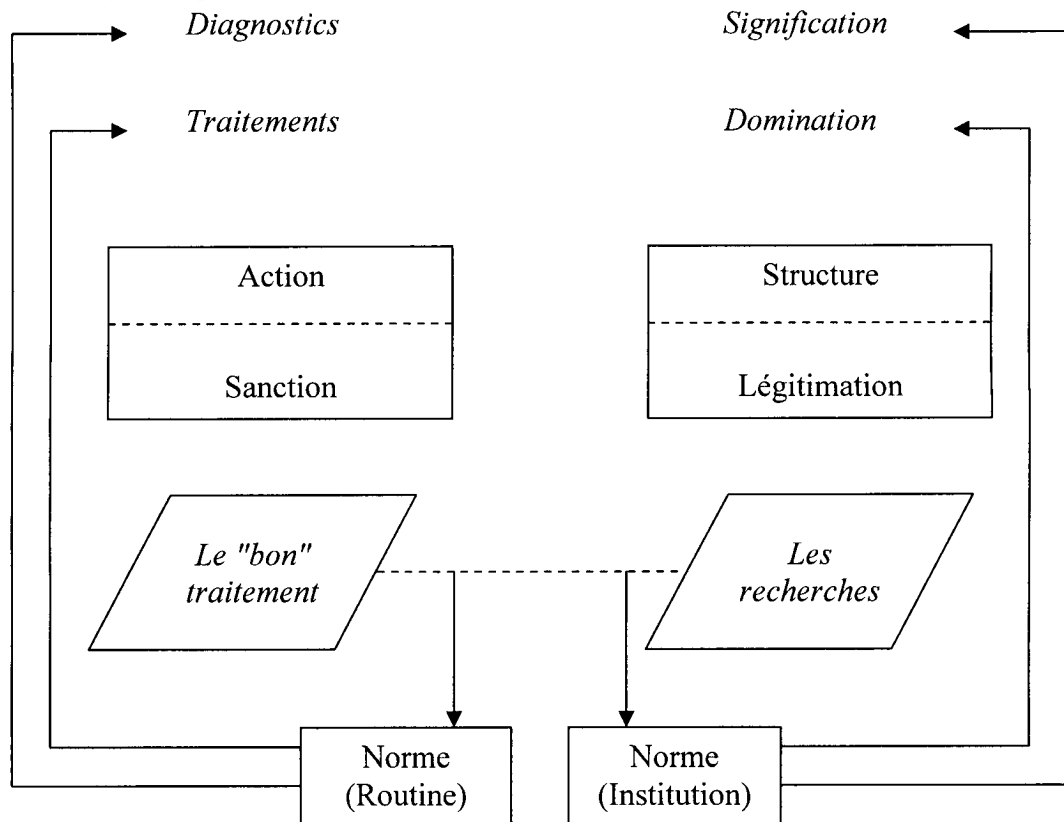


Figure 9c. Production et reproduction du système "le traitement des AVC".

Le "*bon*" *traitement*, le traitement disponible, est la conséquence du processus de recherche scientifique et d'adoption de ses résultats, processus qui est au cœur de la présente étude et qui sera détaillé par la suite. Admis dans un établissement donné, ce traitement devient un objet routinier, qui norme la pratique de ceux qui le dispensent. C'est-à-dire que le personnel soignant peut se référer à la procédure établie pour *sanctionner* – au sens de *justifier*, ce qui renvoie à la capacité de *rationalisation* (Giddens, 1987) – la mise en œuvre de son *pouvoir* d'action – *traitement* – ainsi que le sens attribué à l'état du patient – le *diagnostic*, dont l'amélioration fait souvent partie intégrante de la recherche sur de nouvelles thérapeutiques. Du point de vue de la dimension institutionnelle, l'adoption d'une thérapeutique issue d'un programme de recherche par un nombre élevé d'établissements hospitaliers, voire l'encouragement d'y recourir *via* des politiques gouvernementales, participe à la constitution d'une structure de légitimation de la pratique de cette thérapeutique. *Légitimée* a une large échelle, la thérapeutique en question devient ainsi également un élément structurel de *soin* tout autant qu'un *discours* servant à structurer la communication entre les agents appartenant au système social "le traitement des AVC".

En synthétisant la *Figure 9a* la *Figure 9b* et la *Figure 9c*, on peut donc proposer une représentation du procès de structuration du système social "le traitement des AVC" (*Figure 9*).

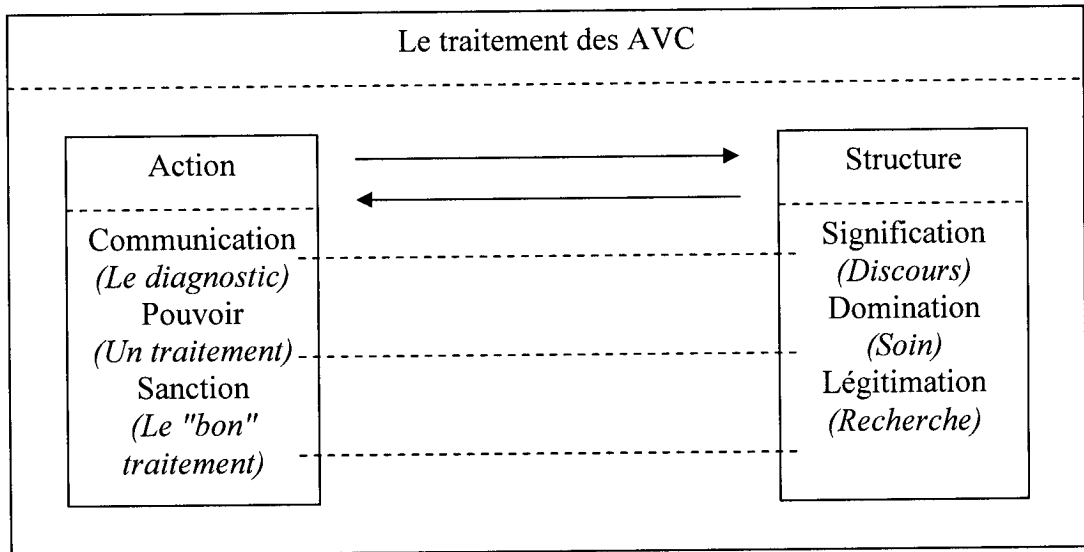


Figure 9. Les dimensions de la dualité du structurel du procès de structuration du système social : "les AVC et leur traitement".

On reconnaît dans la figure précédente (*Figure 9*) les dimensions génériques de la *dualité du structurel* proposées par Giddens (1987) dans son architecture conceptuelle. Comme nous l'avons déjà vu dans le cadre conceptuel (chapitre 3), l'*action* s'exprime selon trois formes – les *communications* (comprises comme transmission de sens), les relations de *pouvoir* (comprises comme capacités à faire) et les *sanctions* (comprises comme les manières acceptables de faire) – auxquelles sont associées trois dimensions du *structurel* – respectivement la *signification*, la *domination* et la *légitimation*. J'ai présenté plus haut, notamment en *Figures 9a*, *9b* et *9c* quelles sont les formes prises respectivement par chacune de ces dimensions de la dualité du structurel dans le cas d'un système social bien particulier, "le traitement des AVC". Comprendre quelques généralités sur le processus de structuration de ce système va permettre de mieux saisir le "contexte" dans lequel s'inscrit le processus à l'étude ici, l'implantation de la thrombolyse au CSSSG. Par ailleurs, pour ceux qui peuvent être familiers avec ce

"contexte", la description qui précède peut être une bonne expérience de ce qu'il est possible de générer comme interprétation de l'action sociale par l'intermédiaire du cadre conceptuel de la structuration¹. Finalement, la présentation du processus de structuration du "traitement des AVC" permet de mettre en évidence pourquoi l'introduction de la thérapeutique de la thrombolyse au CSSSG relève de la notion de projet scientifico-technique telle que présentée dans la définition de la problématique de ma recherche. La compréhension du système social "le traitement des AVC" en tant que procès de structuration est donc une étape indispensable au présent travail.

¹ Je viens d'illustrer comment le modèle de la dualité du structurel de Giddens (1987, p. 78) peut être appliqué à un système social précis, dans l'exemple retenu ici, "le traitement des AVC". Toujours à partir de ce système, on peut également illustrer d'autres aspects de la théorie de la structuration que je n'ai jusqu'ici évoqués que sous leur aspect conceptuel. En particulier, on retrouve ici l'essence du monde social selon Anthony Giddens. Ainsi, il me semble important de souligner que le système social "le traitement des AVC" n'existe en tant que tel que pour le sociologue qui s'intéresse à sa constitution. Pour les praticiens (neurologues cliniciens ou chercheurs, infirmiers, urgentologues, etc.) qui en assurent la routine quotidiennement, ou pour tous les patients qui peuvent en bénéficier, ce système n'est qu'un flot continu d'actions, certes régit par des règles lui assurant une certaine stabilité spatio-temporelle, mais dont ces mêmes règles n'ont d'existence concrète que tant et aussi longtemps qu'elles sont reproduites dans l'action. Lorsqu'on adopte la perspective de la structuration, il faut donc oublier toute idée d'une objectivité qui signifierait que les systèmes sociaux possèdent une constance "hors" des agents qui les constituent. Quand on adopte l'architecture conceptuelle d'Anthony Giddens, on se situe dans une perspective diamétralement opposée, où la constance des systèmes n'est que le fait de ces agents. On retrouve bien alors, comme conséquence méthodologique de cette situation, la nécessité de la perspective des espaces décrite plus haut. En effet, comme les systèmes sociaux – espaces – n'ont pas d'existence propre en dehors des agents, le chercheur peut et doit passer d'un espace à un autre au fur et à mesure du mouvement des agents qu'il suit. Si on peut donner une vision unifiée du "traitement des AVC", on peut tout autant considérer que cette vision n'est qu'un composé de différents univers. Ainsi, on peut très bien décrire "le traitement des AVC" comme un espace qui se constitue par la rencontre de la "neurologie", de "l'urgence", de "la recherche", de "l'université", des "soins infirmiers" ou de "l'industrie pharmaceutique", tout comme on peut considérer que la "neurologie" se constitue du "traitement des AVC" et du "traitement du syndrome du canal carpien", "du traitement de la sclérose en plaques" et autres, de même que "l'urgence" se constitue du "traitement des traumatismes", du "traitement des intoxications", du "traitement des AVC", etc. On opposera à cette perspective l'argument que cette relativité extrême des systèmes sociaux dénature le concept au point de le priver de sens : si aucun de ces systèmes n'existe "vraiment" – ce qui revient au même que de dire de chacun qu'il peut être constitué des autres et inversement – pourquoi et comment les étudier ? C'est alors oublier que ce qui est fondamentalement étudié dans une démarche de structuration, c'est l'action et les capacités réflexives des agents qui agissent qui leur permettent de *contrôler* leurs mouvements à travers les espaces sociaux.

En effet, on peut décrire le système en question en des termes relativement simples, qui peuvent laisser penser qu'il présente une uniformité dans le temps et l'espace. Pourtant, dès lors qu'on analyse cette description en vertu des principes de la structuration – l'espace, le temps, et l'interprétation que donnent les agents de leurs pratiques – on peut mettre en évidence pourquoi les expressions localisées du "traitement des AVC" vont présenter des variables, particulièrement lorsqu'un nouveau protocole apparaît à leurs frontières. Ainsi, si le *discours* sur les AVC, qui permet aux médecins d'en produire le *diagnostic* est homogène et essentiellement défini par la seule neurologie, le caractère accidentel de la pathologie implique qu'elle prenne également une place dans le *discours* de l'urgence, imposant une rencontre entre ces deux *institutions*. De même, le *soin* et la *recherche* portant sur le développement de thérapeutiques propres aux AVC impliqueront nécessairement d'autres espaces sociaux comme je l'ai montré. Ainsi, des agents évoluant dans le service d'urgence, au département de radiologie, voire à la pharmacie ou encore dans les services ambulanciers interviennent tous dans le processus de *soin* relativement à la forme du *traitement* disponible localement. Et cette dernière sera tributaire, entre autres, du travail des équipes de *recherche* – universitaires et cliniques – des industriels, des organismes de certification et des sources de financement, tous engagés à leurs manière dans la production du "*bon*" *traitement*. Introduire, dans un centre hospitalier donné – un *lieu* – une nouvelle thérapeutique destinée aux AVC, ce n'est donc pas seulement proposer un nouvel objet pouvant servir de ressource au personnel soignant. Car l'objet en question

induit tout un processus d'appropriation qui utilise et transforme l'ensemble des propriétés structurelles du système permettant "le traitement des AVC", que ce soit au niveau du *lieu*, par la construction de nouvelles routines, ou au niveau de l'institution, par la modification des structures *institutionnelles*¹. D'ailleurs, plusieurs recherches récentes ont montré que l'utilisation de la thrombolyse, qui pourrait aujourd'hui être largement répandue dans les hôpitaux canadiens, ou bien n'est pas appliquée quand elle le pourrait à cause de problèmes organisationnels (Heart and Stroke Foundation of Canada, 2004). On voit donc à travers ces exemples combien la thrombolyse n'est pas une simple ressource supplémentaire pouvant être facilement mobilisée. Au contraire, cette thérapeutique ne représente une évolution positive que si elle s'accompagne d'une transformation structurelle du système.

C'est ainsi que la présentation du procès de structuration du système social "le traitement des AVC" permet de montrer en quoi l'introduction de la thrombolyse au CSSSG est bien un projet scientifico-technique et justifie son étude dans le cadre de la

¹ Puisque nous avons ici un exemple concret de projet scientifico-technique à étudier, comparons ses caractéristiques apparentes à celles de projets techniques afin de mettre en évidence empiriquement la distinction théorique déjà proposée plus haut (chapitre 2). La dimension commune – l'aspect *technique* – aux deux types de projet relève de l'organisation des pratiques autour d'un nouvel objet. Ainsi, qu'il s'agisse de construire un immeuble, d'utiliser un tomodynamomètre (*CT-Scan*) ou de suivre le protocole de la thrombolyse, ces projets sont déjà "finis" du point de vue de la structuration. Bien sûr, on peut toujours étudier comment la présence du tomodynamomètre transformera les rapports de pouvoir dans le service de radiologie (Barley, 1986) mais, quelles que soient les conséquences du processus, elles ne changeront pas le fait que le tomodynamomètre est *déjà* là. De même si des imprévus peuvent survenir lors de la construction d'un bâtiment – d'où l'intérêt de la gestion des risques – ils ne remettent que rarement en question l'ensemble du projet. Dans tous ces cas, les acteurs "savent déjà faire". Dans les conditions d'espace et de temps où est apparue l'idée de mettre en place la thrombolyse au CSSSG, rien ne garantissait que le projet irait à son terme. Ce projet consistait donc non seulement à créer localement une nouvelle routine de soin, mais encore à démontrer qu'il était à la fois possible et probant de s'engager dans

présente recherche. Si cette démonstration était nécessaire relativement à la formulation de la question spécifique de recherche, elle permet également d'introduire certaines des dimensions caractéristiques du procès de structuration de la thrombolyse à l'hôpital de Hull du CSSSG. Ainsi, je vais à présent pouvoir illustrer comment ce projet spécifique a développé ses particularités dans un contexte plus large et quelle fut la place de certains agents objets dans cette dynamique.

Une origine du projet : les publications scientifiques

En débutant chacune des mes entrevues par des questions d'ordre démographique, destinées à comprendre l'étendue de l'expérience professionnelle des participants à cette recherche, puis en leur demandant ensuite d'évoquer leur première rencontre avec la thrombolyse, mon objectif était d'estimer dans quelles conditions s'était déroulée celle-ci. Il est ainsi apparu que, parmi les neurologues exerçant aujourd'hui à l'hôpital de Hull du CSSSG – précisons ici que les 2/3 d'entre eux ont accepté de participer à l'étude – un seul avait réellement pris part à l'implantation du traitement¹. Constater ce fait amenait alors nécessairement à questionner la valeur des expériences recueillies auprès de ces personnes relativement à la question de recherche. En effet, du strict point de vue de la chronologie des faits, il est évident que ces sujets n'ont pu, en aucune manière,

ce processus de création : la dimension *scientifique* provient donc de cette nécessité de la dimension *technique*.

¹ Les trois autres neurologues rencontrés ont débuté leur pratique après les premières utilisations du protocole de soin à l'hôpital de Hull, mais avaient par contre tous découvert la pratique de la thrombolyse, d'une manière plus ou moins complète, lors de leur spécialisation en neurologie.

influencer le déroulement des événements qui ont conduit à la première utilisation du protocole de thrombolyse en 1998. Cependant, en complétant la perspective temporelle par les perspectives spatiales et interprétative, on découvre comment leur propre expérience de la thrombolyse peut pourtant enrichir notre compréhension de son implantation à l'hôpital de Hull; voyons pourquoi.

Tout d'abord, on constate que tous les médecins neurologues, s'ils n'ont pas participé à la définition du protocole utilisé à l'hôpital de Hull, ont néanmoins une représentation de l'influence de celui-ci sur leur pratique :

« Un spécialiste de la neurologie...lui avait déjà donné des thrombolyse. Pendant mon stage de trois mois là bas, il y en a aucune qui s'est donnée, on en a discuté quand même pour voir un peu... » (Entrevue 18)

« Moi quand je suis arrivé ici...je sais pas si j'ai vu le protocole...(rires)...Je pense qui traîne à l'urgence là...Heu...Moi je...je suivais le protocole que je suivais à XXX¹, là. » (Entrevue 32)

« Donc le...le protocole là, je me souviens pas que le protocole m'ait été présenté en détail. Heu...le...le protocole est présent à l'urgence, et la marche à suivre, dans le fond, je la connaissais déjà. » (Entrevue 44)

On pourrait conclure de ces remarques que la mise en place du protocole de soin à l'hôpital de Hull du CSSSG n'était pas utile puisque ceux le plus susceptibles d'y avoir recours mettaient déjà en pratique ce que ce protocole contient en définitive. Voilà qui

¹ Il s'agit d'un autre centre hospitalier, qui n'est pas désigné nommément ici afin de garantir la confidentialité du répondant.

est parfait. Parfait dans le sens où lorsqu'on utilise l'architecture conceptuelle de la structuration, on ne s'attend pas à mettre en évidence un projet original et unique par ses résultats et sa réalisation. On cherche plutôt à montrer comment le projet, original dans son origine, se donne les moyens de devenir pratique routinière dans sa conclusion.

Ainsi, s'il est évident que les neurologues arrivés au CSSSG entre 2000 et 2005, ayant suivi leur spécialisation entre 1994 et 2003, n'ont pu, en aucune manière, influencer le déroulement des événements qui ont conduit à la première utilisation du protocole de thrombolyse en 1998, il est tout aussi évident que, lors de leur prise de fonction au pavillon de Hull du CSSSG, ils étaient aptes à l'appliquer. Parce qu'ils appartiennent à l'espace social de la neurologie, parce que cet espace s'est approprié le sous-espace du soin des AVC, les Docteurs 18, 32 et 44 n'en connaissaient pas moins le protocole de thrombolyse d'une certaine façon, en raison de leurs expériences précédentes. Dans les termes de la théorie de la structuration, cela implique que ces agents ont "amené" ou "transporté" avec eux un ensemble de règles structurelles – pouvant se rapporter aux domaines de la signification, de la domination et de la légitimation – leur permettant d'agir relativement aux cas d'AVC et aux opportunités de thrombolyse, sans avoir à connaître pratiquement les règles localisées du CSSSG. Cette perspective personnelle, constituée en conscience pratique, peut leur permettre de formuler une interprétation discursive de l'histoire de la thrombolyse au CSSSG à la lumière de ces représentations antérieures. Nous reviendrons plus loin sur les indications que peut nous apporter cette capacité critique, particulièrement quand il sera temps de

discuter des possibilités d'évolution du protocole pratiqué aujourd'hui au CSSSG. Pour l'heure, il s'agit surtout de démontrer, à travers ces témoignages, que le procès de structuration de la thrombolyse dans l'espace social, tant dans le pavillon de Hull qu'au CSSSG en général, n'est pas indépendant d'un procès de structuration s'opérant dans un espace social plus étendu, celui du traitement des AVC en général. Le procès de structuration de la thrombolyse au CSSSG se situe donc entre deux moments qui marqueraient le début et la fin – tous deux relatifs – du processus d'acceptation de ce traitement par la communauté médicale : c'est ce qu'illustre le schéma suivant (*Figure 10*) :

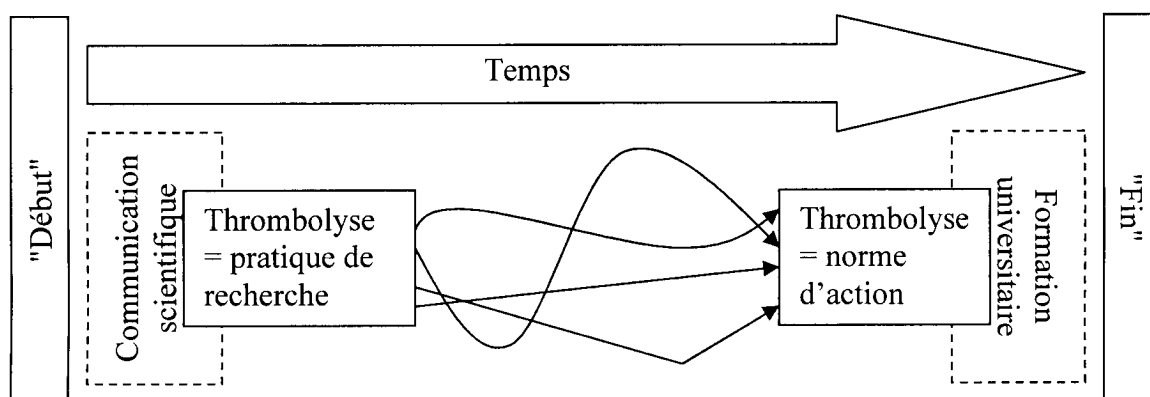


Figure 10. Les chemins spatio-temporels de la thrombolyse.

Cette *Figure 10* nous renvoie à la théorisation générique du projet scientifico-technique présenté au chapitre 2 et montre l'adéquation de cette perspective à l'expérience de la thrombolyse. En effet, on y voit qu'à partir d'une idée – comme dans le cas d'Aramis – ou du résultat d'une recherche scientifique – comme dans le cas de la thrombolyse – on peut parvenir à un enrichissement des pratiques routinières d'un

espace – la thrombolyse – ou bien à sa déréalisation progressive – Aramis. Cependant, rien, et surtout pas le caractère scientifique et technique de l'objet en transformation, ne garantit que la démarche l'amenant de son "début" à sa "fin" suivra un cheminement bien précis, pouvant être ordonné à l'avance¹. Certes, les Docteurs 18, 32 et 44 connaissaient la thrombolyse à leur arrivée au CSSSG, mais après avoir étudié dans des hôpitaux différents, avec des professeurs différents², accumulant ainsi des *compétences* différentes le long de trajets distincts.

Si on peut associer la "fin" de la structuration de la thrombolyse comme projet scientifico-technique à son adoption comme routine de structuration dans de nombreux centres hospitaliers, comme le signalent les données recueillies, on trouve également dans celles-ci des indications concordantes quant à son "début", comme l'indiquent les propos suivant reflétant le discours généralement tenu :

« A l'époque heu...le Docteur XXX voulait...heu...amener la thrombolyse au CHVO, ce qui ne se faisait pas. Heu...un paquet d'études, à cette époque là, récentes, mais souvent des études préliminaires, pas des études complètes. Les firmes pharmaceutiques ont souvent l'habitude de laisser filler des résultats préliminaires pour susciter un peu d'intérêts pour utiliser les média... » (Entrevue 09)

« Je commençais tout juste ma...ma résidence en neurologie...puis il y a eu l'étude NINDS qui est l'étude fondamentale de...de...l'étude pivot, la genèse de la thrombolyse... » (Entrevue 18)

« Y ont du commencer en 96. L'étude du New England est sortie en 95, donc y ont commencé en 96. » (Entrevue 32)

¹ D'où la présence de flèches s'entrecroisant sur la Figure 10.

² C'est ce que nous apprennent les données démographiques obtenues dans chacune des entrevues. Pour des raisons de confidentialité, je ne reproduis pas ici ces informations sous leur forme brute.

« Heu...Ben...Le, le...le traitement par thrombolyse a heu...commencé à heu...à sortir comme option thérapeutique avec l'étude NINDS en...heu...en fait ça a été la première présentation que j'ai faite comme résident en neurologie c'était sur ça... » (Entrevue 44)

« Heu...Publication...New England Journal...NINDS » (Entrevue 57)

Puisque presque tous les répondants rencontrés associent le "début" de la thrombolyse à une ou des publications scientifiques, il va être nécessaire de voir en quoi ces objets scientifico-techniques spécifiques ont pu influencer directement la mise en place du protocole localisé au pavillon de Hull du CSSG. Au préalable, cependant, il est aussi intéressant de chercher à comprendre comment l'article scientifique se construit en tant qu'agent-objet.

Les publications scientifiques : du projet de recherche à l'agent-objet.

Si les répondants évoquent surtout spontanément l'article NINDS, publié dans le *New England Journal of Medicine* à la fin de l'année 1995, ils se rappellent également que cette étude n'a pas été la seule. C'est ce qui apparaissait déjà dans le commentaire du Docteur 09 ci-dessus, mais c'est ce que confirme explicitement un de ces collègues :

« On restait en fait tous un peu inconfortable dans l'idée que...une seule étude qui comptait 600 et quelques patients servait de base à ce traitement là alors qui y avait des études aussi grosses sinon plus qui n'avaient pas montré de bénéfices. » (Entrevue 18)

D'ailleurs, lors de la phase de préparation de la présente recherche, on m'avait référé à cinq articles qui relataient trois protocoles de thrombolyse ayant été développés, au milieu des années 1990, au sein de la communauté des neurologues cliniciens : ces études et les publications qui les décrivent sont communément désignées par l'acronyme de leurs noms, soit ECASS I (Hacke, Kaste, Fieschi, Toni, Lesaffre, von Kummer, Boysen, Bluhmki, Höxter, Mahagne, & Hennerici, 1995), MAST-I (Candelise, Aritzu, Ciccone, Ricci & Wardlaw, 1995), NINDS (Marler, 1995), MAST-E (Hommel, Cornu, Boutitie, Boissel, 1996), ECASS II (Hacke, Kaste, Fieschi, von Kummer, Davalos, Dieter, Larrue, Bluhmki, Davis, Donnan, Schneider, Diez-Tejedor & Trouillas, 1998)¹. Pourquoi spécifiquement ces articles ? La question est d'importance, d'autant qu'à la lecture de ces études on trouve des références à quelques autres, publiées également durant la même période. Répondre à ce problème qui s'est concrètement posé au cours du processus de recherche renvoie en fait à des questions méthodologiques qu'il n'a pas été possible de développer.

On peut cependant trouver des pistes de réponses en comparant les places respectives qu'occupent les publications scientifiques dans l'approche positiviste classique et dans l'approche relationnelle présentée plus haut (Latour, 1992). Dans la logique d'une analyse positiviste "objective" de l'influence des recherches cliniques sur le processus d'intégration de la thrombolyse à la pratique de l'hôpital de Hull, on

¹ Acronymes respectifs de European Cooperative Acute Stroke Study I, Multicentre Acute Stroke Trial-Italy, National Institute of Neurological Disorders and Stroke, Multicentre Acute Stroke Trial-Europe,

s'attendrait à un recensement exhaustif de l'état des connaissances scientifiques concernant les protocoles de thrombolyse – telles qu'elles peuvent être communiquées par les périodiques spécialisés. Mais cette approche confronterait artificiellement les acteurs ayant effectivement participé au projet, ou ceux ayant eu à vivre avec ses conséquences, à un ensemble de connaissances qu'ils n'avaient peut être pas au moment de prendre les décisions qu'ils ont prises¹. Ces connaissances ne leur étaient de toute façon pas indispensables puisqu'ils ont quand même pu agir sans se référer explicitement à cet ensemble de connaissances. Ce faisant, le chercheur ne serait plus en train d'étudier le procès de structuration de la thrombolyse au CSSSG, mais d'analyser celui de l'espace de la communication scientifique concernant la thrombolyse en général. On risquerait alors de transformer ce qui, pour les acteurs au moment de l'action, étaient des conditions non reconnues de l'action, en *quelque chose* que le chercheur aurait mis à jour.

A l'inverse, dans une logique relationnelle, où ce sont les acteurs eux-mêmes qui tracent les frontières du contexte de la recherche, se limiter aux seuls articles directement référés par les agents c'est reconnaître ces limites comme les conditions réelles de leurs actions et ainsi reconnaître à ces agents leur capacité à se placer à une

European Cooperative Acute Stroke Study II. Par la suite, j'utiliserai exclusivement ces acronymes pour me référer à ces études.

¹ Dans mon interprétation des termes de la théorie de la structuration, on pourrait dire que cette situation place artificiellement les agents-sujets impliqués dans un espace – celui de la connaissance scientifique de la thrombolyse – qu'ils n'occupaient que partiellement au moment où ils ont agi.

deuxième niveau herméneutique en opérant eux-mêmes cette sélection. Par contre, une telle approche impose deux contraintes principales au chercheur.

Premièrement, le chercheur se trouve totalement tributaire des renseignements fournis par les répondants, non pas seulement en ce qui concerne des éléments auxquels il ne pourrait pas de toute façon avoir accès autrement, mais aussi en ce qui concerne des éléments qu'il lui serait tout à fait possible de consulter indépendamment des renseignements qui lui sont fournis. Dans l'exemple précis que j'ai vécu au CSSSG, les publications qui m'ont ainsi été référées ne l'ont été que par une seule personne. La seule certitude que l'on peut alors avoir concernant ces données est qu'elles traduisent l'expérience personnelle de ce sujet. On ne peut alors qu'inférer que, si cette expérience provient d'un cursus normal en neurologie, il est alors vraisemblable que d'autres agents ayant suivi ce même cursus associeraient ces mêmes études à la genèse de la thrombolyse. Une telle proposition reste pourtant de l'ordre du postulat, d'autres praticiens pouvant toujours penser que ce sont des publications différentes qui ont eu le plus d'influence. Le chercheur doit donc nécessairement être prudent dans les conclusions qu'il pourra tirer de ces articles.

Deuxièmement, ce qui est délimité par les agents-sujets n'est plus un objet quelconque d'un champ de connaissance. A partir du moment où un sujet désigne un article scientifique plutôt qu'un autre, c'est que cet agent-sujet a été impliqué dans une relation particulière avec cet article, ce qui implique une transformation ontologique de

ce dernier. L'article en question n'est plus un objet quelconque au sein d'un champ de connaissance, mais bien un agent à part entière qui participera de ce fait pleinement aux interactions du procès de structuration. En ce sens, il est fondamental de comprendre que les articles considérés ici *ne sont plus* des références comme les autres : ce sont maintenant des données primaires de cette recherche, au même titre que le contenu des entrevues, et doivent être traitées comme telles.

Pour étudier les interactions impliquant ces articles, il n'est bien sûr pas possible de reproduire l'expérience de lecture et d'analyse que peut en faire un neurologue ou tout autre médecin possédant une expérience pratique, tant des AVC que de la consultation régulière des articles médicaux. On se retrouve ici confronté à une des limites de la plupart des méthodes de mise en œuvre empirique de la théorie de la structuration : l'impossibilité de vivre le flux continu de l'action étudiée. Il est donc nécessaire d'appliquer les règles méthodologiques que je me suis fixées plus haut, de se limiter aux les faits contenus dans ces articles puis à leurs interprétations explicites¹. On verra ainsi que se développent plusieurs niveaux herméneutiques, et que ce sont ces superpositions successives qui vont construire une structure de signification de la thrombolyse.

¹ On notera cependant que je ne propose pas ici une analyse critique des méthodes statistiques utilisées, en questionnant par exemple leur validité par rapport à la taille des échantillons ou des critères de définition de ceux-ci. Je me limite à rapporter les caractéristiques qui font la spécificité de chacune de ces études et les conclusions qui en ont été tirées.

ECASS I fut la première étude publiée, réalisée dans un ensemble de centres hospitaliers européens. Elle utilise de l'alteplase et inclut les patients ayant subi un AVC sévère dans les 6 heures. Les critères d'exclusion, outre certaines pathologies chroniques, comprennent également l'identification d'hémorragies ou d'infarctus au tomodensitomètre. Comme son nom l'indique, ECASS II s'inscrit dans la continuité de l'étude précédente de telle sorte que le protocole qui y fut utilisé avait profité de l'expérience acquise lors de ECASS I. Ainsi, si le médicament utilisé est toujours l'alteplase, son dosage a été modifié et ses conditions d'administration raffinées pour distinguer les cas où l'AVC s'est produit dans les trois heures ou entre 3 et 6 heures. Finalement, une formation aux procédures spécifiques d'application et de lecture des CT-Scan dans les cas d'AVC a été dispensée à toutes les équipes soignantes participant à la recherche. Par contre, la mise en place de ces améliorations a demandé du temps, ECASS II a seulement été publié en 1998. Le traitement utilisé dans le protocole MAST, qui a donné lieu à la publication de deux articles (MAST-I, MAST-E) n'emploie pas l'alteplase mais une autre molécule, la streptokinase, seule ou en combinaison avec l'aspirine. Tout comme dans ECASS I, les patients retenus pour l'étude ont reçu le traitement dans les six heures suivant leur AVC et certaines pathologies ou états physiologiques étaient considérés comme incompatibles avec le traitement. C'était par exemple le cas quand un infarctus était détecté au tomidensitomètre. Par contre, contrairement aux études ECASS I et II, le format des publications ne permet pas aux auteurs de fournir de précisions quant à l'importance accordée à la lecture des tomodensitomètres et à l'influence de ce paramètre sur la sélection des patients traités.

L'étude NINDS finalement, contemporaine à MAST et à ECASS I se rapproche plus de cette dernière, en particulier parce qu'elle recourt également à l'alteplase. Néanmoins, le dosage utilisé était moindre que celui de ECASS I – en fait identique à celui finalement retenu pour ECASS II – et le temps d'administration du médicament ne dépassait pas trois heures, l'évaluation statistique des résultats distinguant même entre une administration effectuée avant 90 minutes et une effectuée entre 90 et 180 minutes. Il semble également que l'importance des critères d'évaluation des tomodynamomètres ait été prise en compte dans l'étude, avec une formation appropriée des équipes participantes. De ce rapide résumé des articles considérés, on peut mettre en évidence les facteurs les plus importants dans chacun des protocoles présentés, comme l'illustre le tableau suivant :

Titre de l'étude	Titre de la publication	Date de publication	Molécule utilisée et dosage	Intervalle temporel entre accident et traitement	Qualité du contrôle par tomodynamométries
ECASS I	Journal of the American Medical Association	4 octobre 1995	Alteplase à 1,1 mg/kg de masse corporelle	0 à 6 heures	+
MAST-I	The Lancet	9 décembre 1995	Streptokinase à dose fixe (1,5 MU) + aspirine à dose fixe (300 mg)	0 à 6 heures	-
NINDS	New England Journal of Medicine	14 décembre 1995	Alteplase à 0,9 mg/kg de masse corporelle	0 à 3 heures	+
MAST-E	New England Journal of Medicine	18 juillet 1996	Streptokinase à dose fixe (1,5 MU)	0 à 6 heures	-
ECASS II	The Lancet	17 octobre 1998	Alteplase à 0,9 mg/kg de masse corporelle	0 à 6 heures	+

Tableau 1. Caractéristiques fondamentales comparées de différentes études rapportant des essais cliniques de thrombolyse.

Ainsi, lors des trois derniers mois de l'année 1995, les neurologues qui suivaient régulièrement l'actualité de la recherche sur les AVC et leur traitement ont pu découvrir trois articles correspondant à trois protocoles de soin (MAST-I, ECASS I, NINDS). Le fait que les molécules injectées aux patients soient différentes, que l'intervalle de temps entre l'accident et l'application du traitement puisse être compris entre trois et six heures, voire que les critères permettant d'assurer une constance dans la lecture des tomodensitomètres ne fussent peut être pas toujours définis avec la même précision, sont autant d'indications permettant d'affirmer que ces trois protocoles sont bien distincts, même s'ils reposent sur un principe unique, celui d'une dissolution chimique du thrombus. Quelques mois après, un nouvel article (MAST-E) venait s'ajouter. Il relevait cependant du même protocole technique que MAST-I. Les différences quant aux conclusions présentées dans les deux études MAST seront considérées plus loin. Finalement, trois ans après cette vague de publications un dernier article (ECASS II) relatant les améliorations apportées au protocole ECASS permet de comparer les influences respectives de certains facteurs – comme le temps écoulé avant l'administration ou le dosage – sur l'état des patients ayant bénéficié de la thrombolyse.

Mais pour des praticiens désireux de déterminer les possibilités cliniques respectives de chacun des ces protocoles, ce ne sont pourtant pas tant les caractéristiques techniques de ceux-ci que les résultats auxquels ils ont conduit qui importent. Les données factuelles se rapportant aux modalités des essais cliniques doivent donc, pour prendre un *sens* du point de vue de la pratique, être complétées par d'autres données

factuelles, concernant cette fois les conséquences des protocoles, les résultats des expérimentations qu'ils encadrent.

A ce niveau de l'analyse, on a donc identifié deux ensembles de faits. L'un concerne les conditions de mise en œuvre des protocoles présentés dans les articles considérés ici. L'autre concerne les conséquences de ces mises en œuvre. Évoquer les notions de *condition* et de *conséquence* nous renvoie immanquablement à la conceptualisation de l'action dans la théorie de la structuration. L'expérimentation scientifique a en effet ceci de particulier qu'elle est *la* forme d'action dont on ne peut *a priori* connaître les conséquences puisque son "objectif" est justement de les déterminer. En ce sens, les agents, lorsqu'ils sont engagés dans l'action de l'expérimentation clinique ne peuvent *justifier* de cette action en se référant à l'univers connu des conséquences de l'action routinière. La justification de l'action expérimentale, au sens de la mise en relation des *conditions* et *conséquences* de cette action ne peut se faire que rétrospectivement, en pratique à travers la formulation des *conclusions* de l'expérience.

De ce fait, une publication scientifique, ne contient pas seulement des faits expérimentaux, mais également un premier niveau d'interprétation de ces faits, propres à ceux ayant conduit cette expérimentation. Sous une apparence d'unité, l'article scientifique est donc un objet qui se compose de deux ensembles ontologiques distincts. L'article scientifique contient tout d'abord des "faits", une pratique constituée par un ensemble d'actions, leur enchaînement et les résultats qui pouvaient alors être constatés :

finalement, dans les termes de la théorie de la structuration, on pourrait dire qu'un article rapporte les conditions reconnues de l'action, ses conséquences intentionnelles et celles, parmi les conséquences non-intentionnelles qu'il a été possible d'identifier. Mais la conclusion d'un article renvoie aussi à une autre dimension. Dans cet exercice, les auteurs – qui ont participé à l'action – sont amenés à fournir une interprétation de ces actions, de leurs conditions et de leurs conséquences¹. Si ces interprétations sont bien des faits, dans le sens où elles sont contenues explicitement dans les articles et ainsi accessibles à tout agent, elles sont aussi la première construction explicite d'un *sens* de la thrombolyse. Mais pour comprendre ce *sens*, pour que ce *sens* prenne un *sens*, encore faut-il qu'il soit lui aussi interprété par des agents se situant hors de l'expérience clinique spécifique. D'où le questionnement souvent posé à la communauté médicale en conclusion des articles, comme le montrent les exemples suivants :

We conclude that thrombolytic therapy is effective in improving some functional and neurologic measures in the subgroup of stroke patients with moderate to severe neurologic deficit and without extended infarct signs on the initial CT scan...Therefore, intravenous thrombolysis cannot currently be recommended for use in an unselected population of patients with acute ischemic stroke. (ECASS, p. 1024)

Thrombolysis and aspirin both remain potentially beneficial treatments for acute stroke but evidence of their efficacy is still not available and their use in routine practice should be avoided...From the results of this study and others already terminated but not yet published (MAST-E, ASK, and

¹ A cet effet, on peut remarquer que la rédaction des conclusions d'un article scientifique revient à la même chose que l'interview d'un praticien de cette expérience par un chercheur qui l'interrogerait justement sur cette pratique. C'est bien pour cette raison qu'on peut légitimement considérer que les articles relatant les essais de thrombolyse sont des sources de données comparables aux entrevues menées auprès des personnels du CSSSG.

ECASS), the medical community must now decide whether clinical experimentation with thrombolytic treatment in acute stroke ought to be continued. (MAST-I, p. 1513)

Ainsi, pour les deux premières études publiées, qui se rapportent pourtant chacune à des protocoles différents, il semble qu'on ne puisse pas encore donner à la thrombolyse un sens en tant que traitement routinier des AVC. En effet, malgré des statistiques suggérant une certaine amélioration de l'état des patients thrombolysés, les auteurs de l'étude ECASS concluent à l'impossibilité de transformer le protocole testé en une solution universelle aux AVC. Il me semble que le lecteur doit comprendre de cette conclusion que le recours à un protocole de thrombolyse du format de celui employé dans ECASS doit s'accompagner d'une sélection très précise des patients...selon des critères qui, par ailleurs, ne sont pas définis avec précision. Les conclusions de MAST-I sont encore moins encourageantes, voire même étranges : comment peut-on écrire que l'action de la streptokinase et de l'aspirine est potentiellement bénéfique tout en assurant que leur efficacité n'a pas été mise en évidence ? Remarquons d'ailleurs qu'une telle déclaration illustre parfaitement le caractère éminemment interprétatif de la démarche scientifique. Alors que du strict point de vue de l'amélioration de l'état des patients le protocole testé ne peut démontrer sa pertinence, ses acteurs – entre autres pour certaines raisons que nous verrons plus loin, comme les relations qu'ils entretiennent avec les compagnies pharmaceutiques – ont différents « intérêts » pouvant les pousser à revoir leur pratique de manière à améliorer le protocole et se gardent donc ouverte cette possibilité en réaffirmant le potentiel de la thrombolyse.

Pour d'autres équipes de recherche cependant, le traitement par thrombolyse n'est plus seulement potentiel mais présente des caractéristiques compatibles avec son utilisation clinique à grande échelle :

The most obvious difference between our study and the other large trials is the extent to which we focused on minimizing the time to treatment...In conclusion, despite an increased incidence of intracerebral hemorrhage, an improvement in clinical outcome at three months was found in patients treated with intravenous t-PA within three hours of the onset of acute ischemic stroke. (NINDS, p. 1586)

Pour soutenir cette idée, les auteurs de l'article relatant le protocole NINDS se concentrent essentiellement sur certains faits, en insistant particulièrement sur l'association de deux dimensions caractéristiques qui distingue leur étude de l'étude ECASS –même si on peut supposer que la rédaction de NINDS n'a pas pu profiter de la publication d'ECASS qui n'est intervenue que quelques mois auparavant. De plus, les références données dans NINDS font état de quelques recherches exploratoires sur l'utilisation de rt-PA dans le traitement des AVC, mais qui ne sont pas des études de l'envergure d'ECASS et qui ne sont pas non plus référencées par cette dernière. Les deux dimensions en question sont l'utilisation de l'alteplase – ce qui distingue NINDS de MAST – et l'application du traitement dans les trois heures ayant suivi l'accident – ce qui distingue NINDS de ECASS. Les auteurs peuvent ainsi associer ces conditions spécifiques – conditions reconnues de l'action – aux conséquences qu'ils ont pu statistiquement constater : les résultats du traitement par alteplase dans les trois heures

suivant l'accident notent un risque accru d'hémorragies intracérébrales mais aussi une augmentation des chances d'amélioration de l'état du patient dans les trois mois.

Comme on le voit dans l'extrait ci-dessous, MAST-E est la première, parmi les études considérées, à proposer explicitement une comparaison entre les conclusions qui y ont été obtenues et celles des expérimentations qui l'ont précédée.

Overall, the results of our trial show an increase in mortality among patients receiving thrombolytic therapy as compared with those receiving placebo, but also provide some evidence that the survivors are less severely disabled. Similar results have been reported in MAST-I and ECASS. Only the NINDS trial reported less severe disability without an increase in the mortality rate due to intracranial hemorrhages. The possibility cannot be ruled out that the results of the NINDS trial are due to chance; the results of a single trial do not provide sufficient evidence of the efficacy and safety of a drug, especially when similar trials have conflicting results...Until these characteristics are known, the widespread use of thrombolytic therapy in patients with acute stroke cannot be recommended. (MAST-E, p. 149)

Curieusement, alors que MAST-I et MAST-E suivent le même protocole, les auteurs de MAST-E avancent des conclusions pouvant paraître plus optimistes, en particulier lorsqu'ils soulignent le fait que les patients survivants présente des handicaps plus limités. De même, les auteurs de MAST-E rapprochent leurs résultats de ceux de ECASS qui avaient eux-mêmes opté pour des conclusions plus tranchées. Finalement, l'équipe de rédaction de MAST-E est également amenée à comparer ses résultats à ceux de NINDS, principalement pour signaler que ce protocole – finalement le plus menaçant car utilisant une autre molécule et semblant présenter de meilleurs résultats – peut avoir conduit à des résultats dus au hasard. On remarquera ainsi qu'alors que les conclusions

de NINDS évoquent l'existence d'une augmentation d'hémorragies intracérébrales, les rédacteurs de MAST-E écrivent que NINDS n'a pas conduit à une hausse de la mortalité associée à ce type d'accidents. Pourquoi les auteurs de NINDS n'ont ils pas directement décrit ce résultat ? Il semble que se soit parce qu'on constate effectivement que le nombre d'hémorragies mortelles est plus élevé dans le cas du traitement au rt-PA que dans le cas du placebo, dans des groupes par ailleurs identiques (NINDS, 1995). Autant dire que les conclusions de MAST-E ne relèvent pas d'une lecture approfondie de NINDS.

Publiées quelques années après la première vague d'articles, ECASS II permet d'intégrer l'ensemble de leurs résultats et renvoie finalement aux résultats de NINDS.

We conclude that alteplase at a dose of 0.9 mg/kg does not increase mortality or morbidity, despite a 2.5-fold increase in symptomatic intracranial haemorrhage. The safety data are consistent with those of the NINDS trial. These results support the view that alteplase should be part of the routine management of acute ischaemic stroke within 3 h. of symptom onset, probably beyond, in selected patients and in experienced centres. (ECASS II, p. 1250)

Cette question de l'occurrence des hémorragies et de leur incidence potentielle sur la mortalité semble très importante puisque la conclusion principale de ECASS II porte sur ce sujet. Avec un dosage similaire à celui de NINDS et une constatation d'une même augmentation des risques d'hémorragie, les auteurs s'engagent dans des conclusions plus définitives que celles provenant de ECASS I et rejoignent ainsi NINDS : l'alteplase devrait devenir un traitement de routine dans les trois heures suivant l'AVC. Les auteurs

d'ECASS II laissent également la porte ouverte à une utilisation au delà de ce seuil des trois heures.

Pour les neurologues cliniciens désireux de se faire une opinion des possibilités offertes par la thrombolyse, les résultats factuels des expériences ou leur interprétation sous la forme des conclusions de ces études ne sont pas les seules sources de données. En effet, on constate – ce dont je ne sais s'il s'agit ou non d'une pratique courante dans les revues médicales – que plusieurs des études ont été accompagnées de commentaires ou d'éditoriaux, dont le contenu démontre combien les interprétations des protocoles sont divergentes. A quel niveau du procès de structuration se situent ces commentaires et éditoriaux ? Leur forme suggère qu'ils sont avant tout une forme d'interprétation des interprétations déjà contenues dans les conclusions des articles commentés. A ce titre, alors que ces conclusions participent à la création d'un *sens*, tant de la recherche présentée dans l'article lui-même que de la thrombolyse en général, les commentaires mettent déjà en place une structure de *légitimation*.

Disappointingly, the intention-to-treat analysis for clinical efficacy revealed no benefit for rt-PA intervention; thus, intravenous thrombolysis is not appropriate for general use in acute stroke patients. Yet, ECASS provides tantalizing clues that stroke patients may improve with thrombolysis if selection criteria are refined and drugs are administered more effectively...The balance between these good and bad outcomes in the ECASS target population resulted in an improvement in the median modified Rankin score from 3 to 2, the only significant positive primary outcome found in this study...How then can we refine our selection criteria for thrombolysis to maximize the chances for good neurologic recovery while minimizing the risk of brain hemorrhage? (Fisher, Pessin, & Furian, 1995, p. 1058)

The weakly positive results of ECASS may in part reflect limitations in study design for assessment of those factors (Fisher, Pessin, & Furian, 1995, p. 1059)

L'éditorial portant sur ECASS (Fisher, Pessin, & Furian, 1995) reprend les conclusions de l'article, entre autres le fait que, comme la sélection des patients semble être importante, l'utilisation du protocole ne peut être envisagée à une vaste échelle. L'éditorial encourage donc les chercheurs intéressés à la thrombolyse à raffiner les critères de sélection.

L'étude MAST-I suscite deux commentaires dans le numéro où elle a été publiée, dont voici certains extraits :

Exposure of the sharp intellectual conflicts that developed in MAST-I reveals the interpretive fluidity of science, a state that is commonly unacknowledged in a published scientific text and one that is often neglected when applying uncertain evidence, even from large randomised trials or meta-analysis, in the clinic...MAST-I raises important questions about research into thrombolysis for acute stroke. How should the issue of patient consent be tackled? Are there better methods than computed tomography – eg, transcranial doppler or magnetic resonance angiography – to target thrombolytic therapy? Can we rely on meta-analyses of existing data to reach a more certain interpretation or should we await results from a large randomised trial? More generally, we could ask how often differences of interpretation about data are suppressed in the final published record either by force of majority or personality? (Horton, 1995, p. 1504)

The MAST-I study of thrombolytic therapy, started within 6 hours of symptom onset, in 622 patients with acute ischaemic stroke, does not provide clear evidence of net benefits. Rather, the report shows a clear excess of early deaths and cerebral haemorrhages, which was not fully offset by the possible long-term benefit...For many neurologists and stroke physicians these results will confirm their impression that thrombolytic therapy is at best not beneficial, and at worst probably harmful (Sandercock, 1995, p. 1504).

How will people react to these conflicting data? The early hazard will rightly deter many clinicians, but some stroke patients, especially those who would prefer to die from their stroke than to survive in a disabled state, might take a different view...However, until the available trials have been systematically reviewed (and further trials completed), thrombolysis cannot be recommended as routine therapy for any category of patient with acute ischaemic stroke (Sandercock, 1995, p. 1505).

Le premier (Horton, 1995) porte sur un débat interne à l'équipe ayant mené la recherche MAST-I et dont les conséquences apparaissent en filigrane dans les conclusions de l'étude. En bref, certains membres de l'équipe, constatant le taux élevé de mortalité parmi les patients traités par la streptokinase, ont voulu interrompre l'étude. Certains membres du comité de révision de l'article ont conclu de même en signalant que « ...in their interpretation of the results the authors have taken far too optimistic a view of the evidence » (Horton, 1995, p. 1504). Dans tous les cas, comme le signale le commentaire, cette étude et ces conclusions mettent en évidence le caractère construit de la recherche scientifique, et soulèvent des questions quant aux pratiques de recherche à utiliser pour développer les possibilités d'utilisation de la thrombolyse. L'idée d'une approche du projet scientifico-technique par la théorie de la structuration s'applique donc également au projet de recherche qui lui a donné naissance : les indications fournies par les publications d'essais cliniques de thrombolyse et les commentaires les comparant éventuellement entre elles sont donc des indications très pertinentes quant au processus de structuration étudié. Le second article (Sandercock, 1995) s'intéresse plus strictement aux possibilités d'applications pratiques auxquelles peuvent conduire les résultats de MAST-I. Si l'auteur de cette critique est d'avis que cette étude confirme la méfiance d'une majorité de neurologues par rapport aux tentatives de mise en pratique

du principe de thrombolyse, et que son utilisation routinière ne peut être envisagée, il souligne également la possibilité que le recours à une telle thérapie puisse être du choix final du patient plutôt qu'une routine clinique.

Une réaction un peu plus étonnante est celle accompagnant la publication de ECASS II, comme le montrent les extraits suivants :

The neutral results of the European Cooperative Acute Stroke Study (ECASS II), published in this week's Lancet, will be a great disappointment to clinicians managing patients with acute ischaemic stroke...This result replicates that of the first ECASS study, which also yielded neutral results...Lastly, ECASS II was too small, in common with ECASS I and NINDS...What then is the future of alteplase? A reasonable starting position is that thrombolysis does work (...) but that this point has yet to be proven beyond reasonable doubt. (Bath, 1998, p. 1238)

Finally, it is vital that doctors are trained in the interpretation of computed tomographic scans (...), to minimise the risk that thrombolysis will be prescribed inappropriately (sic). (Bath, 1998, p. 1239)

Alors que la conclusion des auteurs de cette étude présente certaines améliorations par rapport à sa version précédente (ECASS I) et que ces améliorations rejoignent les conclusions de NINDS, le commentateur ne semble pas partager l'avis des auteurs. Selon lui (Bath, 1998), les résultats d'ECASS II ne sont en rien différents de ceux d'ECASS I. Qui plus est, il insiste également sur un aspect récurrent dans l'ensemble des études considérées ici, mais qui n'a jamais été mis en avant comme facteur fondamental des conditions de succès des thrombolyse, à savoir la nécessité d'apporter une attention particulière à la lecture des tomodensitomètres qui seuls permettent d'identifier la classe spécifique de patients pour qui les thrombolyse seront efficaces.

Bien entendu, à partir de ces seuls articles, la détermination précise des conditions de lecture des tomodensitomètres était difficile.

D'après certains praticiens du CSSSG, plusieurs publications scientifiques ont pu influencer les décisions des cliniciens quant au bien fondé de la thrombolyse. Nous venons d'en voir certaines caractéristiques, de leur contenu factuel à la multiplication des niveaux interprétatifs que génèrent ces faits. Une question surgit alors : comment ces articles ont-ils pu être reçus par la communauté de la neurologie au sens large, mais aussi spécifiquement, par le ou les neurologues du CSSSG qui suivaient la problématique du traitement des AVC? Comment des professionnels, praticiens pouvant mobiliser la connaissance produite par ces articles dans leurs propres pratiques – ce qu'un autre sujet interprétant ces mêmes articles ne peut pas nécessairement faire – ont-ils réagi à leur lecture? Quelles opinions pouvaient-ils avoir des possibilités de transformer ces expérimentations en traitements effectifs, non seulement relativement aux résultats de ces essais, mais aussi relativement aux contraintes que leur impose le milieu où ils exercent ?

Ces questions sont d'autant plus importantes que l'idée sur laquelle se base la thrombolyse était séduisante, étant donné qu'aucun autre traitement efficace n'était à l'époque disponible :

-« En plus, pour les neurologues, cette approche là, c'était novateur, pour une fois, ça leur donnait...ça leur donnait...heu...un moyen d'intervention qu'y avait pas avant... » (Entrevue 09)

Qui plus est, le principe et les molécules utilisées pour le traitement des AVC ne sont pas des produits originaux, dans le sens où ils avaient été développés, et avaient montré leur efficacité dans un autre domaine, le traitement de l'infarctus – du moins pour le rt-PA.

-« D'abord l'alteplase – on parle surtout de l'alteplase, c'est le premier qui a été...c'est le premier qui était autorisé pour cette indication là – son indication première c'était en infarctus du myocarde...Quand on avait un infarctus massif, important, avec des caillots, essayer de faire fondre ça pour éviter la nécrose du myocarde, du cœur, puis réduire les dégâts que l'infarctus a pu faire....C'était facile de faire le saut...De dire, bon, ben, les gens qui font un AVC, à peu près 80% des AVC...sont d'origine embolique... » (Entrevue 09)

Une autre source pouvait finalement motiver l'intérêt des neurologues pour le progrès que pouvait représenter la thrombolyse : la place même de la neurologie comme spécialité de soin, particulièrement au niveau de l'urgence :

-« C'est sûr qu'à l'hôpital là, si tu vas voir des neurologues là...à part faire des...du stroke pis des convulsions, là...tu ferais pas grand chose là. La spécialité ferait pas grand chose là... » (Entrevue 32)

Pour une fois, donc, il était possible aux neurologues de faire quelque chose, quelque chose de nouveau, et qui semblait prometteur puisque son efficacité avait été démontrée pour des pathologies reposant sur le même principe physiologique que les AVC.

Nous venons de voir tout un ensemble de données issues de publications scientifiques rapportant différents essais de protocoles de thrombolyse appliqués au traitement des AVC. Nous pouvons en tirer diverses observations relatives à plusieurs procès de structuration enchâssés, et qui auront influencé le procès de structuration de la thrombolyse au pavillon de Hull du CSSSG.

Premièrement, on peut considérer indépendamment chacun des articles, et plus précisément chacune des expériences qu'ils relatent. Une expérimentation clinique est une forme de pratique, une organisation d'action et donc, finalement, un procès de structuration. Des actions qui forment l'essai clinique, on a vu plus haut quelles étaient les conditions qui pouvaient être fixées à l'avance et comment les conséquences pouvaient être évaluées. Les conditions de l'action ne sont pas déterminées au hasard. Elles doivent répondre d'une part à la question de recherche visée par l'essai, d'autre part aux principes méthodologiques et éthiques, ainsi qu'aux contraintes organisationnelles du milieu où elles se déroulent. La mise en œuvre de ces contraintes – et peut être, ce faisant leur transformation consciente ou inconsciente à un moment où à un autre – va entraîner des conséquences. D'un point de vue individuel, on ne peut suivre chacun des successions d'actes et des conséquences qui s'y rattachent. Par contre, la structure de l'espace de la recherche clinique fournit des outils permettant d'établir une description macroscopique de l'accumulation de ces actes individuels : c'est ainsi qu'on obtient les résultats des expérimentations présentés dans les articles scientifiques.

Les règles de la recherche clinique – une recherche qui permettrait de détailler celles-ci mettrait vraisemblablement en évidence quelles sont les règles de signification, de domination et de légitimation de cet espace social – ainsi que les connaissances relatives aux AVC que possèdent leurs auteurs, structurent les expérimentations décrites dans les articles considérés. En ce sens, le processus de rédaction de ces articles a pour conséquence de reproduire l'espace de la recherche clinique. On se situe toutefois ici à un deuxième niveau d'action. On ne parle plus de l'action des neurologues cliniciens, urgentologues, radiologues, infirmiers, patients ou proches, qui ont tous, à des degrés divers, participé aux divers essais de thrombolyse décrits dans les articles. Ici on considère une autre forme d'action, celle propre aux médecins qui ont participé à l'analyse des données et à leur interprétation sous la forme de conclusions, telle qu'elles se trouvent matérialisées dans les articles présentés ci-dessus. Cette action est imbriquée dans un procès de structuration autre que celui de l'expérimentation. En fait, cette action peut être vue comme une transition entre le procès de l'expérimentation de la thrombolyse et le procès de l'acceptation de la thrombolyse. Le processus de rédaction de l'article est donc basé, lui aussi, sur les règles méthodologique en vigueur dans le champ médical, et plus particulièrement dans le domaine des essais cliniques. Mais l'objectif de l'article ou du moins sa conséquence va être de donner un sens à la pratique qu'il décrit. L'article va donc construire une structure de signification, non plus de l'expérimentation – qui relève du domaine des normes de la recherche clinique – mais de l'utilisation du traitement à des fins thérapeutiques. C'est une chose de définir un protocole, de le suivre et d'en estimer les conséquences – règles et, entre autres, sens de

la recherche clinique. C'en est une autre de proposer son application pour un traitement routinier. Pour ce faire, il faut donner un sens aux conséquences observées. Peut être faut-il préciser pourquoi l'établissement des conclusions d'un article permettent de donner un sens au traitement, en tant que traitement et non plus en tant qu'expérimentation scientifique – et corrélativement, en quoi le suivi des règles méthodologiques du champ de l'expérimentation clinique donnent un sens et une légitimité à l'expérience et non au traitement ?

L'existence de l'espace de la recherche clinique est fondamental pour l'existence de l'espace du soin lui-même. A cet effet, on pourra reprendre un commentaire du Docteur 09. L'espace de la recherche clinique dépasse même celui du soin, dans le sens où, pour une pathologie donnée, il le précède bien souvent. Mais aussi, il existe sans pour autant que se concrétise une mise en pratique de sa production. C'est-à-dire, lorsqu'il y a un échec des essais cliniques, l'espace de l'expérimentation existe et aura existé même s'il ne s'étend pas en espace de soin. Pourtant, malgré cette importance, ce n'est pas parce qu'une expérimentation a démontré des effets positifs – légitimation de l'expérience – que le traitement testé devient nécessairement utilisable de façon routinière – légitimation du traitement. L'interprétation des données consécutives à une expérience, ses résultats, sont légitimes parce qu'elle a été guidée par les règles de l'expérimentation clinique. Mais dès lors que la conclusion de cette expérience porte sur les possibilités d'étendre le traitement à l'espace du soin routinier, d'autres règles de légitimation entrent en jeu. La structuration de la recherche laisse place à la structuration

du soin, qui doit nécessairement commencer par la mise en place d'une *signification*. Ce sont les conclusions des articles qui permettent cette définition du *sens* donné à la pratique décrite. Voyons à présent comment les articles peuvent *agir* au même titre qu'un agent sujet dans ce processus du passage de l'expérimentation clinique à la structuration d'un traitement routinier.

L'agent-objet et l'agent-sujet en interaction

La place des articles scientifiques, leurs convergences et divergences, illustrent combien le procès de structuration de la thrombolyse débute *avant même* – temporellement parlant – et *en dehors* – spatialement parlant, de son implantation à l'hôpital de Hull. De ce fait, nous sommes contraints de fixer un point arbitraire dans le temps qui correspondrait à l'initiation du projet de thrombolyse à l'hôpital de Hull. Or, tout comme l'article est un agent qui permet d'assurer la continuité entre l'espace de la recherche clinique et celui du soin routinier, le passage entre cet espace général et le sous-espace particulier que constituaient, en son sein, l'hôpital de Hull puis le CSSSG, doit aussi être assuré par un agent. Dans l'acception commune de la notion de projet, ce passage originel est ce qu'on appelle souvent *l'idée* – cf. l'expression courante, « j'ai eu l'idée de ce projet en... ». Dans la vision de la théorie de la structuration, choisir cette approche revient à privilégier l'action, et même un moment particulier du flux continu de l'action sur tout élément structurel. C'est une hypothèse très acceptable, surtout quand on recourt à une approche exploratoire qualitative.

À l'hôpital de Hull, cette idée du projet est associée par la plupart des personnes rencontrés à un agent-sujet particulier, neurologue. Pour les fins d'analyse des données recueillies, on va donc associer le début du projet à l'hôpital de Hull à l'interaction entre un des articles considérés précédemment et cette personne. De cette interaction particulière on connaît les caractéristiques suivantes :

-« *D'accord. Alors, à ce propos...Heu...La toute première fois que vous avez entendu parler de la thrombolyse, c'était...dans quelles conditions...* »

-« *Heu...* »

-« *...par l'intermédiaire de quels média?* »

-« *Heu...Publication...New England Journal...NINDS* »

-« *Mmm...Et...Heu...Ca vous a tout de suite intéressé, ce...ce principe là...ce problème là...* »

-« *Heu...Oui...Mais heu...Passablement au début...* »

-« *Et...Pour...Pour quelles raisons, vous gardiez un petit peu peut être vos distances avec l'idée...* »

-« *C'était une première étude, puis...il y avait...heu...il y avait pas de...noté d'amélioration dans les premiers jours. Y avait pas de différence dans les premiers jours, donc je trouvais ça un peu étrange...* » (Entrevue 57)

Deux agents, le neurologue et l'article NINDS sont donc en interaction. On se situe à ce niveau dans la section inférieure du schéma original de Giddens (voir *Figure 6*). Il faut donc déterminer de quelle type d'interaction il s'agit : *Communication ? Pouvoir ? Sanction ?*, ou bien si cette interaction participe à l'ensemble de ces modes. Cette question renvoie à deux discussions enchâssées, une discussion d'ordre pratique, liée à l'analyse des données directement issues du terrain étudié et l'autre d'ordre théorique, liée à la critique des dimensions de l'interaction théorisés par Anthony

Giddens : est-ce que la *communication*, le *pouvoir* et la *sanction* sont simultanées, complémentaires, concurrentes ?

On peut schématiser l'action décrite dans l'extrait précédent comme une succession de conditions et de conséquences, en conservant à l'esprit que cette représentation simplifiée reste du domaine de l'heuristique :

Neurologue (état 1) → Lecture de publications → (Lecture du NEJM, découverte de l'article NINDS) → Formulation d'une opinion → Opinion négative parce que X, Y, Z → Neurologue (état 2)

Figure 11. Conditions et conséquences de l'interaction entre neurologue et article scientifique.

En dépit de cette simplification, deux faits incontestables émergent. Premièrement, la consultation d'article scientifiques est une dimension de la pratique des médecins spécialistes, ce qui qualifie cette lecture comme une action et une interaction. Deuxièmement, la principale conséquence de cette action est que le spécialiste va se faire une opinion relative à la validité de la recherche présentée et aux possibilités de son application en tant que traitement dans son unité de soin.

Avant d'aborder l'analyse pratique, ces constatations factuelles sur l'interaction décrite nous permettent d'engager la discussion d'ordre théorique. Ainsi, à la question de savoir à quelle dimension de l'interaction on peut rattacher celle spécifiquement décrite ici, on

répondra qu'il s'agit certainement d'une *communication* avant de chercher à savoir ensuite s'il peut s'agir aussi d'un *pouvoir* ou d'une *sanction*.

En se reportant une nouvelle fois aux diverses dimensions du procès de structuration présentées à la *Figure 6*, on constate qu'au cœur du processus de constitution de sens que génère la communication, se situent les *schèmes d'interprétation*. Comme Giddens (1987) ne définit pas clairement ce qu'est une *communication* et donne encore moins d'indication méthodologique quant à leur identification empirique ou leur analyse, nous ne pouvons nous appuyer que sur une définition du concept de *schème d'interprétation*. « Les « schèmes d'interprétation » sont les modes de représentation et de classification qui sont inhérents aux réservoirs de connaissance des acteurs et que ceux-ci utilisent de façon réflexive dans leurs communications. » (Giddens, 1987, p. 79). Comme on le voit, Giddens (1987) ne définit pas clairement la notion de *communication*. La principale indication qu'il donne explicitement est que la *communication* se rapporte aux connaissances des agents qui y sont impliqués. Une *communication* est donc ce qui relève de l'échange, de la transmission, de la diffusion des connaissances. Cette constatation théorique – dans le cadre de la structuration – nous permet de fournir les réponses les plus plausibles aux questions suivantes : Pourquoi le spécialiste lit-il des articles ? Pourquoi ces articles sont-ils écrits ? La lecture permet d'actualiser la pratique par la découverte d'autres pratiques ayant un *caractère exemplaire*. Le *caractère exemplaire* de ces pratiques en fait non seulement des expériences personnelles – comme toutes autres pratiques – mais

aussi des connaissances en raison du processus au cours duquel elles sont exprimées. Ces constatations nous renvoient à la partie précédente, et au procès de structuration de l'espace de la thrombolyse à travers plusieurs études concurrentes, qui, comme nous l'avons vu, permettent néanmoins la construction progressive d'une structure de signification de la recherche. Ainsi, s'il y a effectivement une dimension *communication* dans l'interaction entre l'article et le neurologue, c'est qu'il y a nécessairement échange de connaissances entre ces deux agents. Ces agents ont, tous les deux, un parcours dans l'espace et le temps. C'est ce parcours qui fait la *compétence*, donc la connaissance de l'agent-sujet. Cette conceptualisation étant semblable à celle du sens commun, elle passe vraisemblablement comme évidente pour le lecteur. Par contre, et c'est tout l'intérêt de la démonstration développée dans la partie précédente, c'est également ce parcours dans le temps et l'espace qui fait que la connaissance inscrite dans l'article est justement une connaissance scientifique et non simplement la relation d'une pratique particulière. J'ai en effet pu montrer plus haut que le processus d'écriture des articles scientifiques est un procès de structuration. On peut alors voir l'article lui-même comme résultat de ce processus, uniquement dans le sens où il s'inscrit dans le flux continu de l'action. En d'autres termes, l'article est produit et utilisé dans le cadre de procès de structuration. Si l'article contient une connaissance, celle-ci appartient nécessairement à un "contexte précis", c'est-à-dire qu'elle est située dans l'espace et dans le temps. Mieux, elle ne prend de sens que par l'espace et le temps où elle est produite. Ainsi, on doit nécessairement abandonner la représentation d'une connaissance scientifique *objective* au sens de *absolue*.

L'idée peut paraître iconoclaste, mais elle est aussi intéressante : c'est justement parce que cette pratique est associée à un temps et des espaces précis qu'elle devient connaissance scientifique. La vision positiviste de la connaissance pose l'universalité des lois établies par la pratique scientifique : pour qu'une loi scientifique soit valide, le résultat d'une expérience doit être reproductible en tout lieu et en tout temps, en suivant une même méthode. En ce sens, la connaissance scientifique positiviste ne dépend pas du temps et de l'espace. A contrario, une connaissance dont on a cherché à baliser les conditions et les conséquences, les limites – dans le cas pratique qui nous intéresse, il s'agit des conditions nécessaires pour que le traitement par thrombolyse soit le plus efficace – est bien une connaissance localisée dans le temps et l'espace, parce que ses conditions ont pu être définies à un moment et dans des lieux donnés. C'est en raison de cette localisation contextuelle que *ce que contient* l'article est une connaissance d'ordre scientifique.

On arrive ainsi à expliquer – ou à interpréter – pourquoi il y a *communication* – échange de *connaissance* – dans l'interaction entre le neurologue et l'article scientifique NINDS. La question qui se pose alors est de savoir ce qui se passe pendant cette interaction. Ceci nous renvoie au deuxième des faits identifiés plus haut, à savoir comment le neurologue fait une analyse de l'article et en tire une opinion sur le sens de la thrombolyse. Si la *communication* comme échange de connaissance est avérée, si donc on a pu montrer que l'article est un agent porteur de cette connaissance synthétisée

sous la forme d'un *schème d'interprétation*, il est encore nécessaire de voir comme les éléments du structurel interviennent dans cette interaction comme le suppose la théorie. En d'autres termes, s'il peut y avoir une conséquence à l'interaction – conséquence qui se situe dans l'opinion que se fait le neurologue de l'article – c'est parce qu'il possède lui aussi une connaissance et une expérience qui ont été structurées par son histoire. Si comme l'admet le sens commun, l'agent-sujet a acquis sa *compétence* suite à un parcours de vie dans le temps et l'espace, celle-ci ne s'est pas seulement construite via son libre arbitre mais également selon des structures propres aux espaces où ce parcours l'a amené.

Du strict point de vue de la théorie de la structuration, on peut dire que la dimension de *communication* dans l'interaction impose aux agents qui y participent de recourir à des structures de *signification* par l'intermédiaire de *schèmes d'interprétations*. Ces schèmes d'interprétation sont des modalités qui, on l'a vu dans la définition proposée plus haut, sont « inhérentes au réservoir de connaissance ». Ce réservoir de connaissance serait donc l'ensemble des structures de *signification* auxquelles se référerait de manière discrétionnaire l'agent dans ses interactions via des *schèmes d'interprétation* qui peuvent varier selon l'interaction. Si, par ailleurs, les structures sont des règles et des ressources, alors les connaissances seraient vraisemblablement des règles de signification. Revenons alors à la définition de la règle donnée par Giddens (1987) :

Nous pouvons donc concevoir les règles de la vie sociale comme des techniques ou des procédures généralisables employées dans l'actualisation et la reproduction des pratiques sociales. Les règles formulées – celles qui sont exprimées de façon verbales, comme les codes du droit, les règles bureaucratiques, les règles de jeux et d'autres – sont des interprétations codifiées de règles plutôt que des règles comme telles. Etant donné qu'elles sont formulées de façon explicite, elles ne peuvent servir à illustrer les règles en général; elles constituent plutôt des types particuliers de règle formulée qui possèdent des caractéristiques propres (p. 70-71).

Les règles de signification sont les règles qui permettent d'associer un sens à l'action. C'est un euphémisme, mais il est nécessaire de le formuler ainsi. Comme le signale Giddens (1987), il existe deux niveaux de règles, le niveau profond et le niveau superficiel. Au niveau profond se trouve, entre autres, les règles du langage en général et celles des langues en particulier. Ces règles sont indispensables à la formulation de toute signification, quel que soit le domaine d'action considéré. On ne s'intéressera donc pas ici à ces règles profondes. Les règles superficielles sont beaucoup plus localisées. Ainsi, si on considère la routine du neurologue *en tant que neurologue*, l'univers de sa pratique – sa formation théorique et ses stages pratiques, ses consultations cliniques ou ses interventions d'urgence, sa formation continue, ses obligations administratives ou ses engagements syndicaux *via* un ordre professionnel – est encadré par un certain nombre de ces règles superficielles – techniques et procédures – qui donnent un sens à cette pratique.

Ainsi, pour le neurologue clinicien, tout processus de soin se rattache à un certain nombre de règles *déjà* établies, qui proviennent essentiellement de la formation et en partie de l'expérience. On admettra à cet effet que l'expérience a pour effet principal de

renforcer les dispositions déjà acquises plutôt que d'en créer de nouvelles. Dans le cas précis du traitement des AVC, il faut se rappeler qu'on est en face d'un accident potentiellement mortel, qui doit être traité le plus rapidement possible pour limiter au maximum les dommages cérébraux, au cas où le patient survivrait. On comprend dès lors cette réflexion recueillie au cours de la recherche, soulignant que l'étude NINDS ne rapportait « *pas d'amélioration dans les premiers jours* » (Entrevue 57). Connaissant les règles de signification de l'AVC et de son traitement – c'est-à-dire le fait qu'on cherche à améliorer rapidement l'état du patient – le Docteur 57 avait toutes les raisons de juger que la thrombolyse n'apportait rien de nouveau. Une règle de signification « plus large » a également été mobilisée dans ce contexte, soit le fait que « *c'était une première étude* ». Comme le Docteur 57 appartient également à l'espace de la recherche scientifique – étant donné qu'il pratique lui-même des recherches – il admet la règle implicite selon laquelle les résultats d'une recherche donnée, donc son sens, doivent être confirmés par d'autres protocoles avant d'en tirer des conclusions définitives.

Nous venons de voir pourquoi et comment l'article transporte une connaissance scientifique, comment cette connaissance entre en interaction avec une autre connaissance, celle portée par le sujet ayant vécu certaines expériences, et comment cette combinaison permet de tracer les premières esquisses – celles du *sens* – d'un nouveau système social. A partir de cette description concrète de l'interaction entre l'article scientifique et l'agent-sujet, je vais à présent pouvoir proposer une

représentation de l'idée théorique d'agent-objet à partir du modèle de stratification de l'agent (*Figure 4*).

Les articles relatant les premiers essais cliniques de thrombolyses sont bien évidemment des objets, c'est-à-dire, des non-sujets. Les données fournies par les articles sur la thromolyse et par la lecture qu'en ont eu certains des sujets engagés dans la mise au point du protocole à l'hôpital de Hull vont nous permettre de tester l'hypothèse de la nature *agissante* des objets. Nous venons en effet de voir que l'article se situe bien dans le flux continu de l'action des sujets, dont il est une des conséquences. Cette conséquence est à la fois intentionnelle, dans le sens où l'un des objectifs des chercheurs entamant des essais est de produire un compte-rendu de ceux-ci, mais cette conséquence est également non-intentionnelle puisque les résultats de ces essais et les conclusions qui en sont tirées ne peuvent être connues à l'avance, et parfois, comme c'est majoritairement le cas dans les articles que nous venons de voir, elles sont moins encourageantes que ce qu'on aurait pu espérer. Mais les articles scientifiques, ou du moins ceux pris en compte dans cette étude, sont également les conditions de l'action des sujets puisqu'ils sont des éléments indispensables des débats visant à déterminer les actions possibles pour passer de l'expérimentation au traitement routinier. Si l'article est inclus dans le flux de l'action, en quoi peut-on dire qu'il *agit* véritablement? Si on se rapporte au schéma de stratification de l'agent (*Figure 4*), l'action n'est pas seulement comprise dans un flux de conséquences et de conditions, mais aussi dans « trois ensembles de procès qui s'enchâssent l'un dans l'autre » (Giddens, 1987, p. 52) :

contrôle réflexif, rationalisation et motivation. L'article exerce bien un "contrôle réflexif" sur son environnement – ses lecteurs – de par sa structure logique, certes instillée en lui par d'autres acteurs, mais qui n'étant plus présent au moment de la lecture doivent bien "déléguer" cette compétence à l'article même. Par structure logique de l'article scientifique, j'entends ce qui le distingue d'un article d'opinion, ne reposant pas sur des données précises. Dans le cas de tous les articles traitant des thrombolyses, cette structure logique est représentée par l'exposition du principe conduisant au choix du traitement par thrombolyse, par la présentation des conditions de l'expérimentation – incluant le choix du médicament, les conditions d'inclusion et d'exclusion des patients, les critères de lecture des tomодensitomètres, le protocole d'injection et de monitoring, les échelles d'évaluation de l'état du patient, les dates de ces évaluations ainsi que les méthodes statistiques permettant l'analyse de ces mesures – et, finalement, par la description des résultats obtenus au cours de l'expérimentation. En quoi cette structure logique peut-elle être associée à la notion de contrôle réflexif? Le contrôle réflexif est exercé par l'agent agissant sur son action vis-à-vis de son environnement immédiat – et donc, entre autres, vis-à-vis des autres agents qui y évoluent. Ce contrôle correspond à une "adaptation instantanée" de l'action aux réactions de l'environnement. En lisant un article scientifique, un sujet compétent se posera nécessairement certaines questions. Cette aptitude relève de la structure générale du champ scientifique, dont la pratique est organisée autour d'un certain nombre de règles universelles. L'article agissant, pour être reconnu comme agent compétent et donc comme "interacteur" légitime, doit pouvoir répondre à ces questions pour assurer la cohésion de son action dans son environnement,

d'où sa structure, et d'où le rôle de contrôle réflexif qu'elle assure sur l'interaction entre l'article-objet et le lecteur-sujet.

Dans le cas de l'article agissant, la rationalisation de l'action ne renvoie plus à l'aspect descriptif contenu dans l'article mais aux conclusions que ses auteurs ont associé à ces descriptions. La rationalisation de l'action renvoie à la capacité de l'agent à s'assurer « d'une compréhension théorique continue des fondements de leurs activités » (Giddens, 1987, p. 54). Donner des raisons à une action, ce n'est donc plus seulement s'assurer qu'elle s'inscrit dans un flux logique – ce qui est le rôle du contrôle réflexif – mais aussi que ce flux correspond aux attentes d'un système social dans son ensemble. Les différents articles portant sur les thrombolyse répondent, selon les normes scientifiques – dimension du contrôle – à des attentes propres à la communauté médicale dans son ensemble ou plus spécifiquement à celle des neurologues – dimension de la rationalisation. C'est-à-dire que l'interprétation des données recueillies au cours des expérimentations, qui constitue l'essentielle des conclusions qui y sont formulées, ne concerne pas uniquement ces seules données, mais leur implication dans des cadres d'interactions qui dépassent ceux de la recherche. Celle-ci ne concerne plus seulement le milieu de la recherche mais aussi les questions relatives à la conduite de la pratique du soin.

Finalement la motivation de l'action, qui renvoie aux désirs ou aux projets qui la président apparaît également dans les articles, sous une forme diffuse. L'article a au

moins un projet, celui de permettre le développement d'une technique de soin, non seulement pour l'amélioration de la condition des patients, mais également pour répondre aux impératifs économiques qui influencent autant la survie des laboratoires pharmaceutiques, que celle des équipes de recherche clinique constituées dans les centres hospitaliers participant aux essais. On conçoit bien, par ce dernier exemple, que c'est parce qu'il est diffusé auprès de multiples groupes et individus aux intérêts différents que l'article gagne ce statut d'agent. Dans un contexte donné, l'article mobilisé comme ressource, servira à justifier le recours à une pratique de soin performante. Dans un autre contexte, le même article servira à justifier un investissement économique. L'article n'est donc pas une *simple ressource* – même si les agents sujets peuvent le croire – mais bien un acteur apte à motiver son action par des projets différents eut égard aux contextes – c'est-à-dire aux interactions – dans lesquels il agit.

Cette dernière remarque nous renvoie cependant aux principes même de la structuration, en particulier à l'idée qu'on doit chercher à suivre une voie médiane entre objectivisme et subjectivisme. Ainsi, il ne faut pas faire de l'objet-agent un sujet. Le sujet et l'objet sont à un même niveau en tant qu'agent, non pas parce que l'objet à une "conscience" ou une "âme" mais parce qu'ils répondent tous deux – comme je l'ai montré ci-dessus dans le cas de l'objet – au schéma de stratification. Si l'objet peut rationaliser ou motiver son action, ce n'est bien sûr pas d'une manière endogène : ces rationalisations ou ces motivations sont présentes en lui parce qu'elle y ont été instillées

par un sujet. Si cette pratique est la seule réaliste, on ne doit cependant pas en déduire que l'objet représente toujours l'exacte copie du sujet qui y déposerait ses propres motivations ou raisons, telles qu'elles ont été, le sont encore et le seraient toujours. On sombrerait alors dans le second écueil dénoncé par Giddens (1987), celui de l'objectivisme, où l'objet serait agent par défaut ou par procuration, n'ayant aucune autonomie par rapport à celui l'ayant créé. L'objet, s'il est toujours créé, doté de ses qualités d'agent par un sujet, n'en gagne pas moins une autonomie par rapport à lui dès la fin de cet acte de création. Les auteurs d'articles scientifiques, comme les articles portant sur les thrombolysses ne contrôlent plus totalement leurs écrits une fois ceux-ci diffusés. C'est parce qu'il en existe de multiples interprétations, correspondant chacune à une interaction de l'article avec chacun de ses lecteurs, que l'article gagne cette autonomie par rapport à ses rédacteurs qui lui donne ce statut d'agent.

En conclusion de cette analyse d'un des processus de communication entre agent-sujet et agent-objet dans le cadre de l'introduction de la thrombolyse à l'hôpital de Hull, je propose donc la schématisation suivante (*Figure 12*) :

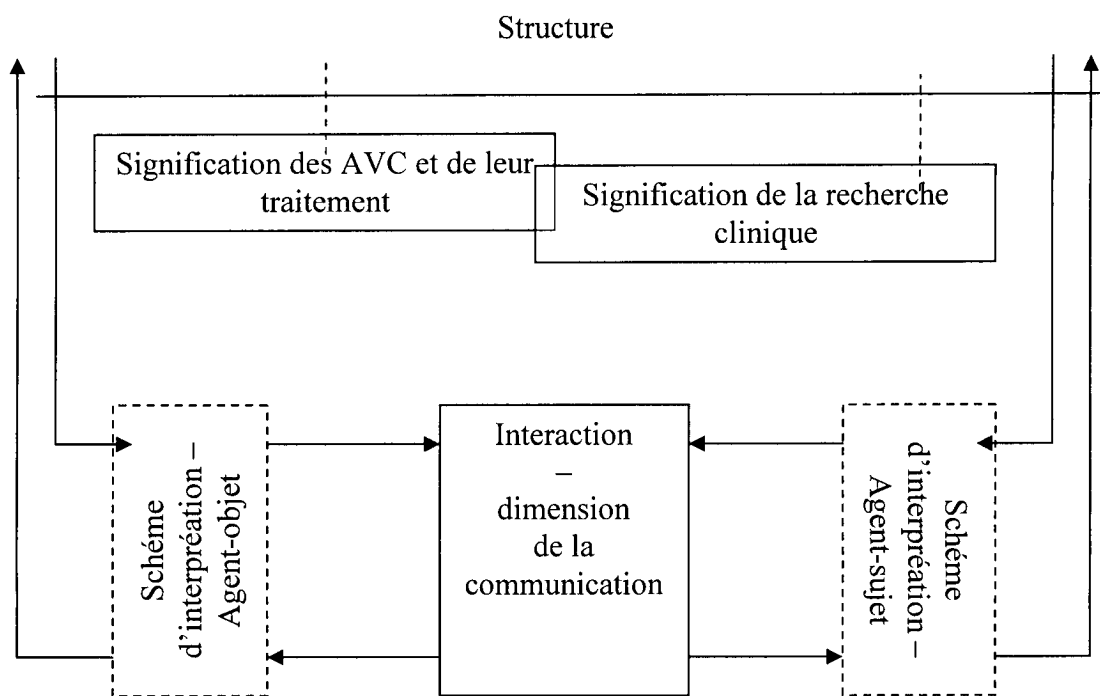


Figure 12. L'interaction sujet-objet comme instance de communication.

On peut arbitrairement fixer le début du projet d'introduction de la thrombolyse au CSSSG à la lecture de l'article NINDS par un des neurologues de l'hôpital de Hull. Ce choix est arbitraire, puisque que rien ne nous assure que cet agent a été le premier, au sein de ce système social, à prendre connaissance des publications sur la thrombolyse. Ce choix est pourtant valide car il renvoie aux données du terrain : ce sont les agents rencontrés eux-mêmes qui ont associé le projet à ce sujet et ce sujet à l'article. Cette interaction entre cet agent-objet et cet agent-sujet relève de la *communication*, de

l'échange de *connaissance via des schèmes d'interprétation*. L'interaction présente une dimension de *communication* parce que nous avons déjà vu que le processus de structuration des articles scientifiques relatant les premiers essais de thrombolyse mettait en place un *sens* à ce traitement dans l'espace du soin routinier, et que, par définition, les structures de *signification* forment les *communications* tout autant qu'elles se forment par elles. De manière à ce que cette *communication* puisse s'effectuer entre l'agent-objet et l'agent-sujet, ceux-ci doivent néanmoins pouvoir mobiliser – *via des schèmes d'interprétation* – des connaissances précédemment acquises, relatives tant à la signification des AVC qu'aux principes et méthodes de la recherche clinique. Or, puisque l'expérience respective de ces deux agents avec ces éléments structurels est différente, alors leur interprétation de ces règles de *signification* diverge également, ce qui leur permet, suite à la *communication*, un retour réflexif sur lesdites règles. En pratique, nous avons déjà vu que l'article NINDS est aujourd'hui reconnu comme l'étude fondatrice de la thrombolyse, ce qui signifie encore que l'implication de cet article dans de nombreuses interactions localisées a permis une transformation de règles structurant le traitement des AVC. Mais nous avons également vu, dans le cas précis de l'introduction de la thrombolyse à l'hôpital de Hull, que la seule lecture de cet article, loin d'être convaincante, avait plutôt renforcé la méfiance des praticiens vis à vis du protocole NINDS. Examinons maintenant quelles interactions spécifiques ont transformé leur représentation.

Les interactions d'agents-sujets : les colloques scientifiques.

Dans la logique classique de la gestion de projet, c'est en effet un paradoxe qui caractérise cette phase d'initiation du projet : le fait que ce « début », identifié arbitrairement, aurait tout aussi bien pu être une « fin », puisque la conclusion factuelle de l'interaction entre l'article et le neurologue était que le traitement présenté – protocole NINDS – ne semblait pas convaincant.

Ainsi, la phase d'initiation d'un projet ne contient pas en elle-même l'essence qui garantit la réussite de celui-ci. Elle permet juste une transformation de la compétence de l'agent en donnant des conditions complémentaires à ses actions ultérieures. L'agent neurologue était tout à fait libre d'abandonner là l'idée de la thrombolyse. Aucune sanction directe ne pouvait l'influencer, puisqu'à cette époque la structure de l'espace du soin des AVC par thrombolyse n'était pas encore totalement construite, particulièrement en ce qui concerne sa structure de *légitimation*. Mais la thrombolyse existait néanmoins dans cet espace, sous la forme d'une structure de *signification* – les articles que nous avons vu. De plus, les expérimentations cliniques de la thrombolyse révélaient l'existence de structures de *domination localisée* : à travers les protocoles expérimentaux qu'ils avaient utilisés, certains médecins cliniciens avaient eu un *pouvoir* d'agir sur des patients atteint d'AVC. L'expérience qu'il leur était alors possible de communiquer de manière tant formelle qu'informelle, particulièrement dans le cadre de conférences

scientifiques, était alors primordiale pour compléter le *sens* communiqué dans les articles. Ainsi c'est seulement après avoir assisté à l'un de ces colloques que le neurologue du CSSSG a été convaincu de l'intérêt du traitement :

- « *Dans cette période et...est-ce que ça...ça a changé un petit peu votre...votre vision du...? »*
- « *Ca...Oui. C'est surtout quand j'ai été à...à la American Academy à une conférence puis on...y a eu des présentation puis...différentes personnes qui en ont parlé... »*
- « *Et...Heu...C'était des conférences de personnes qui avaient travaillé sur NINDS ou qui étaient... »*
- « *Oui...entre autres... »*
- « *Et...C'est à partir de ce moment là que vous avez...vous vous êtes rendu compte que ça pouvait être intéressant de mettre en pratique le protocole? »*
- « *Oui... »* (Entrevue 57)

Comme on le constate, un événement important semble avoir convaincu le docteur 57 : la participation à une conférence où des communications sur les thrombolyses – protocole NINDS et autres – ont été présentées. Sans entrer dans le détail de ces présentations, ni, ce qui est encore méthodologiquement plus difficile, sans rechercher les interactions de sujet à sujet qui ont pu avoir lieu lors de cette conférence, on peut néanmoins utiliser cette opposition entre la lecture d'un article et la participation à une conférence pour illustrer certains aspects de la théorie de la structuration, mais également pour dégager des connaissances pertinentes pour l'organisation du projet étudié ici. En effet, on peut constater que si les informations livrées par un article scientifique ou un exposé lors d'une conférence sont relativement proches, le mode par lequel s'opère cette communication est déterminant quant à l'utilisation qu'on peut en faire par la suite.

L'article est un agent, pouvant ainsi entrer en interaction avec un ou des sujets au même titre que d'autres sujets : c'est ce qui se passe lorsqu'un neurologue lira un des articles consacré aux essais de thrombolyse. Lors d'un colloque scientifique, des chercheurs ayant par ailleurs pu publier sous la forme d'articles les résultats de leurs travaux, viennent présenter ceux-ci directement à d'autres praticiens. A la suite de ces présentations, des questions de l'assistance et la réponse des conférenciers viennent généralement les compléter. Des discussions informelles entre les participants peuvent aussi reprendre ou compléter le débat ainsi entamé. En conséquence, alors que la lecture d'un article est une forme d'interaction impliquant généralement deux agents – et seulement ceux-ci – la participation à un colloque implique un ensemble d'interactions entre de nombreux agents, essentiellement des sujets.

Giddens (1987) distingue les notions d'intégration sociale et d'intégration systémique pour rendre compte de la différence de dynamique qui s'établit entre les cas où les agents – ou plutôt dans la terminologie de Giddens (1987), ce que j'appelle ici les sujets – se retrouvent dans un contexte de co-présence et ceux hors de cette condition. Par le terme intégration, Giddens (1987) entend ici le processus de constitution de l'espace social où évoluent les agents en question, les éléments structurels qui définissent les règles d'action dans cet espace. Il semble qu'ici nous disposons d'une illustration de cette distinction : l'échange en contexte de co-présence, c'est-à-dire lors de la conférence conduit à la formation d'un espace différent de celui né de l'interaction

entre l'agent sujet et l'agent objet. Trois questions surgissent alors de cette constatation : comment la structure constituée lors du processus d'intégration social peut-elle survivre à la fin spatiale et temporelle de la rencontre, et d'une manière plus générale, comment le processus d'intégration lui-même peut-il permettre la constitution d'un espace, et d'où provient la différence entre les deux espaces considérés ici¹ ?

L'article scientifique est publié dans une revue spécialisée. On dit souvent qu'une publication dans une revue scientifique est un gage de légitimité pour son auteur. Pourtant, si on considère cette perspective à travers la théorie de la structuration, cela ne signifie pas qu'une revue scientifique corresponde à une structure de légitimation. On pourrait analyser tout le processus de soumission, de sélection et de publication d'un article. On parviendrait ainsi vraisemblablement à mettre en évidence l'existence d'un procès de structuration ainsi que les règles et interactions déterminantes dans ce processus. Néanmoins, il est ici beaucoup plus intéressant de concevoir la revue sous un autre angle. Si, comme nous l'avons vu ci-dessus, l'article peut être considéré comme un agent, alors la revue peut être vue comme un espace, comme un cadre d'interaction.

Ce cadre d'interaction existe à plusieurs niveaux. Tout d'abord, dans le cadre d'un numéro thématique tous les articles publiés sont normalement reliés, traitant de notions

¹ Ce que souligne d'ailleurs bien Giddens (1987, p. 36) : « ...comment l'interaction qui a cours dans des contextes de co-présence est-elle structurellement engagée dans des systèmes caractérisés par une grande distanciation spatio-temporelle ? En d'autres termes, comment ces derniers parviennent-ils à couvrir de larges étendues d'espace-temps ? »

proches ou de mêmes notions, de manière complémentaire. Se dessine ainsi un sens du thème abordé, voire un pouvoir d’agir ou des formes de sanction de l’action. Plus généralement on assiste également à une interaction entre les différents numéros d’une même revue, ou de revues très proches par leur politique éditoriale. On voit ainsi se constituer et évoluer un champ du savoir académique. Finalement, la revue scientifique est aussi un cadre d’interaction dans le sens où ses lecteurs interagissent avec les articles comme dans le cas du neurologue considéré ici.

Or, les données recueillies dans l’entrevue du Docteur 57 nous montrent que l’interaction avec l’article n’a pas été la seule à motiver la décision quant à l’emploi de la thrombolyse. Sa participation à une conférence scientifique a également été déterminante. Intuitivement, on comprend pourquoi une conférence est plus un cadre d’interaction qu’un simple article d’une revue scientifique. En effet, la conférence, avec ses rencontres localisées entre agents-sujets, correspond à la représentation triviale de l’interaction – Giddens (1987) utilise le terme d’intégration sociale. Pourtant il faut bien noter que ces deux types d’interaction – conférence et article – sont très complémentaires et peuvent être associées aux deux notions d’intégration sociale – déjà vue dans le cas de la conférence – et d’intégration systémique – celle du cas de l’article.

Pour saisir cette distinction entre ces deux cadres d’interaction et leur association respective avec des concepts clefs de la théorie de la structuration, il faut se rappeler que tout processus de structuration se comprend d’abord et avant tout dans le temps et dans

l'espace. Ceci nous conduit à la proposition suivante : publications et conférences scientifiques sont deux cadres d'interaction complémentaires dans le processus de structuration du projet scientifico-technique. Les publications permettent une extension des cadres d'interaction dans l'espace, à partir d'un moment donné dans le temps, alors que les conférences permettent une extension de ces cadres d'interaction dans le temps, à partir d'un lieu précis de l'espace. C'est pour cette raison que la combinaison de ces deux dimensions influençait grandement l'acceptation de l'idée de la thrombolyse.

Au cours de la conférence à laquelle a assisté le Docteur 57, ce dernier a donc pu entrer en communication avec certains des auteurs de l'article, mais aussi d'autres neurologues ayant pu avoir l'expérience de la thrombolyse. Les détails de ces interactions ne nous sont pas connus, mais leur conséquence a été évidente sur le Docteur 57 : après avoir participé à cette conférence, il était convaincu de l'intérêt d'introduire l'utilisation de la thrombolyse à l'hôpital de Hull

Discussion : avancées et limites de la recherche

Certaines des données recueillies auprès de professionnels impliqués dans le projet d'introduction de la thrombolyse à l'hôpital de Hull ont pu être analysées selon les perspectives que nous venons de voir. Premièrement, il a été possible de mettre en évidence en quoi une telle initiative relevait du projet scientifico-technique, tel que défini dans la problématique de recherche. Deuxièmement, nous avons vu comment l'origine de ce projet s'est construite, particulièrement selon la perspective d'agents n'y ayant pas participé, mais aujourd'hui amenés à intégrer le protocole dans leurs pratiques routinières. Troisièmement il a été possible, en s'intéressant plus particulièrement à la manière dont la communication s'établit entre le neurologue et l'article scientifique décrivant le protocole de thrombolyse, de montrer en quoi certains objets peuvent, dans les limites d'un procès de structuration, prendre un statut d'agent, au même titre qu'un sujet. Finalement, j'ai également pu mettre en évidence un cas concret de complémentarité entre deux notions abstraites de la théorie de la structuration, à savoir les concepts d'intégration spatiale et d'intégration systémique.

Pour autant, et en dépit de la longue discussion qui a été développée dans les précédents chapitres, de nombreux éléments ont été abandonnés lors de la réalisation de l'analyse des données. Ces données auraient permises d'élaborer plus avant la description du procès de structuration de la thrombolyse à l'hôpital de Hull. J'aurais souhaité mettre en évidence d'autres phases de ce procès, par exemple, la manière dont le neurologue a

mobilisé d'autres spécialistes de l'hôpital de Hull pour le soutenir dans ce projet et les moyens utilisés à cet effet – en particulier les articles scientifique dont on a déjà vu l'influence. J'aurais également pu m'intéresser à la formation proposée aux différents personnels qui allaient être conduites à utiliser le protocole de thrombolyse et voir comment leurs contributions respectives ont été incluses par les médecins en charge du projet. De même, une discussion des contraintes physiques liées à l'organisation spatiale, tant de l'hôpital de Hull que des services de soin dans l'Outaouais, et de leur influence sur la forme finale du protocole aurait été possible, puisque ces éléments ont été évoqués par plusieurs répondants. En termes de contraintes pesant sur le projet, les modalités administratives, tant celles propres à l'hôpital que celles provenant d'organisation externes – comme Santé Canada relativement aux politiques régissant l'autorisation de nouveaux médicaments – et les luttes de pouvoir entre individus qu'elles supposent et qu'elles encouragent parfois, ont également eu une place importante. Cependant, les agents impliqués dans le processus ont su développer des stratégies permettant de dépasser ces contraintes et permettre au projet d'arriver à son terme. Finalement, puisque nous avons vu que le contexte d'un projet se modifie au fur et à mesure que s'y ajoutent ou s'en éloignent des acteurs, il aurait également été possible d'évoquer le rôle qu'on pu jouer, dans le projet d'introduction de la thrombolyse à l'hôpital de Hull, des acteurs aussi éloignés de la réalité de cet établissement que le sont les groupes pharmaceutiques et leurs équipes de recherche, qui développent les molécules utilisées dans de tels protocoles. Leur place a en effet été évoquée par un des répondants.

Plusieurs raisons se conjuguent pour justifier la mise à l'écart de toutes ces dimensions du procès de structuration dans la présentation de ce mémoire. Deux cependant relèvent du recours à la théorie de la structuration. Premièrement, si tous ces aspects évoqués ont effectivement été mis en évidence lors des entretiens avec les différentes personnes ayant participé de près ou de loin au projet d'introduction de la thrombolyse à l'hôpital de Hull, le manque de données concordantes, lié au peu de personnes rencontrées, et les difficultés méthodologiques posées par la conciliation de l'analyse institutionnelle et de l'analyse des conduites stratégiques, font qu'il est très difficile de produire de analyse pertinentes à partir de si peu d'éléments. Deuxièmement, alors que j'ai eu l'occasion, dans la définition de la problématique de recherche et du cadre conceptuel, de développer longuement les dimensions théoriques du projet scientifico-technique et de l'agent-objet, d'autres dimensions inhérentes à la théorie de la structuration ont dû être abandonnées. Ainsi, n'ayant pu développer la définition structurationniste du pouvoir dans le contexte de l'organisation du projet, il était difficile de construire une analyse interprétative de l'influence des relations de pouvoir entre les différentes spécialités médicales de l'hôpital de Hull et ses structures administratives sur le projet étudié. De même, en dépit d'un intérêt certain pour la problématique de *la production de l'espace* (Lefebvre, 2000) et pour sa conjugaison à la notion d'espace dans un cadre inspiré de la structuration, il n'a pas été possible d'inclure ici une analyse détaillée des informations recueillies à ce sujet au cours de l'étude de la thrombolyse. Un

tel travail aurait demandé une élaboration conceptuelle exigeant une expérience de recherche bien supérieure à celle d'un étudiant de maîtrise.

Parallèlement à tous ces aspects du projet qui n'ont pu être traités dans la logique de la structuration, il est intéressant de remarquer que sont apparus, au cours de la description du projet qu'en ont donné les différents protagonistes rencontrés, divers éléments propres à l'approche classique de la gestion de projet. Ainsi, la mise en évidence du procès de structuration de l'introduction de la thrombolyse à l'hôpital de Hull n'est en aucun cas une négation de ce que la théorie classique de la gestion de projet peut nous apprendre sur ce processus d'organisation. En effet, si on fait abstraction de la recherche constante de la mise en évidence de la notion de dualité du structurel, qui a animé l'ensemble de ma démarche d'analyse des données de terrain, on retrouve dans ses résultats des éléments communs à l'approche traditionnelle de la gestion de projet. Même si j'insiste encore une fois sur ce point, se référer à ces éléments reste ici du domaine de l'arbitraire – premièrement parce que les agents sujets ne les ont pas évoqués comme tels et deuxièmement parce que la recherche n'a pas été conçue pour les identifier - on ne peut néanmoins s'empêcher de constater une analogie entre l'étude de structuration qui précède et la représentation qu'on pourrait se faire du phénomène qu'elle concerne dans la logique de la gestion de projet. Plusieurs dimensions renvoient ainsi à cette logique.

Premièrement, des termes et des moments particuliers du projet sont identiques au vocabulaire de la gestion de projet. Ainsi, les différents agents que j'ai pu identifier l'influence dans le procès de structuration de la thrombolyse sont autant de ces *parties prenantes* – *stakeholders* – que tout gestionnaire de projet se doit d'identifier et de mobiliser. Quant à l'idée originale d'implanter la thrombolyse à l'hôpital de Hull, telle qu'elle a d'abord été formulée par un neurologue puis un urgentologue, elle relève vraisemblablement de ce qu'on appelle la phase d'*initiation* d'un projet, faisant des personnes ayant porté cette idée les *gestionnaires* de fait du projet. Là où l'analogie avec la pratique traditionnelle du projet est vraisemblablement la plus évidente, c'est lorsqu'il a fallu *concevoir* le protocole, en impliquant divers services – neurologie, urgence, radiologie, pharmacie – et plusieurs personnels – médecins et infirmières et en évaluant les ressources physiques nécessaires, comme les appareils de radiographie, les places au service de soin intensif ou les modalités de contrôle de l'état des patients. On peut de même associer les premières utilisations du protocole, et la satisfaction qui en a résulté, à une forme de *contrôle* qui permet aux *gestionnaires* du projet de vérifier que leur *planification* permet d'atteindre la *situation souhaitée*.

Deuxièmement, j'ai moi-même cédé à la tentation de me référer à des "étapes" – comme l'interaction originelle entre le neurologue et les publications scientifiques – pour illustrer le procès de structuration étudié, parce qu'il me semblait que ce type de représentation, utilisé par la théorie de la gestion de projet, est aussi celui qui s'accorde

le plus avec la vision intuitive du projet, facilitant d'autant la compréhension des compléments qu'y apporte la théorie de la structuration.

Troisièmement, le triptyque qualité, coût et temps, fondamental en gestion de projet, est présent dans le récit qu'on fait les acteurs de l'introduction de la thrombolyse à l'hôpital de Hull. Même si, dans les données recueillies on ne trouve pas vraiment de références explicites à une notion se rapprochant de l'idée de *qualité*, on y évoque par contre les thèmes du *temps* et du *coût*. Ainsi, l'acceptation du protocole a t'elle été tributaire de processus extérieurs au seul travail de *l'équipe de projet*, ayant leur propre dynamique et imposant ainsi des contraintes temporelles à celle-ci. Il s'agit notamment des différentes recherches et publications ayant guidé l'équipe et de l'acceptation du protocole générique par Santé Canada. Quant au *coût* du traitement par thrombolyse –et par extension, du protocole – il a été évoqué par plusieurs participants pour illustrer sa double influence sur le processus de *prise de décision*. Du point de vue de l'administration d'un hôpital, une molécule qui coûte chère et qui impose la mobilisation de ressources lourdes – comme une place au service de soins intensifs – a besoin de prouver la solidité de son efficacité thérapeutique. Par contre, du point de vue des industries fabriquant cette même molécule, il est intéressant de la mettre le plus rapidement possible sur le marché et donc de faire en sorte que des études préliminaires soient suffisantes pour convaincre les autorités de donner leur autorisation.

Si les termes et la logique de la gestion de projet s'accordent donc avec le processus qui a permis la mise en place du protocole de thrombolyse à l'hôpital de Hull, c'est vraisemblablement qu'un tel projet aurait pu *effectivement* être organisé selon ces principes. Ainsi, dans un monde idéal où l'encombrement administratif n'asphyxierait pas les hôpitaux on pourrait ainsi envisager de confier tout projet de transformation des processus de soin à des gestionnaires de projet qui auraient pour tâche principale de coordonner les travaux de toutes les parties impliquées. A moins que, toujours dans ce même monde idéal, des médecins qui ne seraient plus contraints de jongler avec leurs tâches de cliniques, d'astreinte, de recherche et d'administration, sans compter leur vie personnelle, pourraient trouver suffisamment de temps pour développer des compétences formelles de gestion de projet et les appliquer eux-mêmes par la suite.

C'est sans doute à des conclusions de ce type auxquelles serait parvenue une étude classique de la gestion du projet d'introduction de la thrombolyse au CSSSG, du moins si on en croit la plupart des conclusions qu'on peut lire dans les revues spécialisées. On y cherche le plus souvent à prouver l'efficacité de nouveaux outils à ajouter à une longue liste déjà disponible ou bien à démontrer comment le recours à ces outils pourrait "faciliter" telle ou telle pratique.

Malheureusement, nous ne vivons pas dans ce monde idéal, et si le recours à la gestion de projet est en théorie possible pour résoudre des problèmes d'innovation scientifico-technique, la démarche que j'ai suivie tout au long de ce processus de

recherche tend à démontrer qu'elle n'est pas souhaitable. Pour ce faire, j'ai voulu montrer la complexité des interactions qui guident la réalisation de ces projets scientifico-techniques en m'appuyant sur deux approches, l'une méthodologique et l'autre théorique.

Méthodologiquement, le recours à une démarche qualitative est, pour certains défenseurs de cette pratique, l'essence de la découverte de la dynamique sociale, comme le soulignent Marshall & Rossman (1999, p. 2) :

Qualitative researchers are intrigued with the complexity of social interactions as expressed in daily life and with the meanings the participants themselves attribute to these interactions. This interest takes qualitative researchers into natural settings rather than laboratories and fosters pragmatism in using multiple methods for exploring the topic of interest. Thus, qualitative research is pragmatic, interpretive, and grounded in the lived experiences of people.

Or, si le recours à une démarche qualitative est une condition nécessaire pour saisir la richesse des processus d'organisation des projets, elle doit s'accompagner d'une condition suffisante qui porte sur la définition ontologique de l'action. En effet, si on se contente de recueillir l'interprétation que les agents donnent de leurs actions, on court le risque de confondre l'action et la justification de celle-ci, ce qui est fait réellement et l'influence des conséquences de ce qui a été fait sur ce qu'on peut en dire. Ici, on trouve le pendant de l'erreur déjà notée pour la théorie fonctionnaliste de l'action ainsi que la théorie classique de la gestion de projet qui en dérive, qui toutes deux confondent ce qui est fait réellement et ce qui aurait dû être fait, compte tenu des objectifs du système.

Parfois, la théorie classique de la gestion de projet me semble vouloir concilier, en une sorte de chimère ontologique, une action, produit des dimensions structurelles du système, exclusivement tributaire de la succession des tâches qui l'ont précédée et une action volontariste, produit de la seule capacité des agents, particulièrement du gestionnaire de projet, à innover, à travailler en équipe ou à résoudre les conflits. Malheureusement, si ces tendances objectivistes et subjectivistes sont bien présentes dans la réalité pratique, la théorie fonctionnaliste de la gestion de projet est incapable d'en saisir l'articulation.

En conséquence, d'un point de vue théorique cette fois, le recours à une architecture conceptuelle, qui identifie la pratique des agents, autant à des conséquences non intentionnelles d'actions passées, qu'à des conditions non reconnues d'actions à venir, est donc nécessaire. C'est ce que permet la théorie de la structuration : l'agent tient sa capacité à l'action de l'existence des espaces sociaux dans lesquels il se déplace et dont il peut mobiliser les propriétés structurelles dans le temps. Ainsi, si l'action est bien contrainte par des propriétés structurelles du système où elle s'opère, ces propriétés ne sont pas immuables et la succession des tâches constitutives du projet n'est pas unique, les agents ayant la possibilité de choisir les propriétés structurelles qu'ils mobilisent, de se déplacer ainsi de systèmes en systèmes. Bien sûr, certains des outils les plus évolués de la gestion de projet tiennent compte de cette dynamique de structuration,

mais sans constater explicitement qu'elle impose de transformer la définition de l'action communément admise dans le champ.

Or, comme j'ai essayé de le montrer dans l'analyse qui précède, la confrontation de diverses dimensions de la théorie de la structuration – définition de l'action, modèle de stratification de l'agent, principe et dimensions de la dualité du structurel, intégration spatiale et systémique, caractère agissant de l'objet, etc. – à l'expérience pratique vécue par des agents permet non seulement de rendre compte du processus d'organisation du projet, mais aussi d'illustrer empiriquement en quoi l'architecture conceptuelle de la structuration complète avantageusement la conception classique de la gestion de projet.

Tout d'abord, nous avons vu que la naissance du projet scientifico-technique relève plus du hasard que d'une planification soignée. Plutôt que de chercher à sciemment transformer une situation donnée, l'agent à l'origine de tels projet doit être apte à saisir d'autres agents passant à sa portée – au sens de la notion d'extension spatio-temporel d'une pratique – et avec lesquels il lui est possible d'interagir. Initier un projet, ce n'est donc pas tant avoir un objectif précis qu'être capable de lier ses possibilités d'action, par des interactions avec des agents particuliers, à des processus s'organisant à la limite de l'espace routinier où on évolue.

Les hôpitaux du CSSSG sont de tels espaces routiniers du soin, celui-ci étant assuré par tout un ensemble de personnels ayant chacun développé des routines

spécifiques au sein de cette routine générale. De même, en tant qu'espace routinier, le CSSSG s'inscrit également dans les espaces plus larges qui constituent l'ensemble du système de santé. Pourtant, à la différence d'autres centres hospitaliers, ceux du CSSSG n'ont pas un égal accès à certains de ces éléments du système : de l'oreille attentive des gouvernants aux projets de recherche de l'industrie pharmaceutique. C'est là la différence entre un grand centre universitaire de recherche et un hôpital communautaire. Parler d'absence de moyens, ce n'est pas seulement évoquer un manque d'argent, mais surtout une incapacité à mobiliser les structures de domination qui animent certains espaces spécifiques du système. De ce fait, si un projet induit bien une certaine transformation dans un quelconque espace social, il est également lourdement tributaire des caractéristiques structurelles de cet espace. Le projet ne se limite donc en aucun cas à sa seule dynamique, celle des interactions entretenues avec son "contexte" étant aussi déterminante, et, d'autant plus que l'espace du projet est éloigné des structures de domination courantes du système.

Mais, si développer de nouveaux traitements et participer à des processus de recherche clinique demande des infrastructures et des contacts hors de la portée de nombreux hôpitaux communautaires comme ceux dépendant du CSSSG, connaître les nouveaux développements qui s'opèrent en dehors de cet espace est toujours possible. Ainsi, le personnel soignant, en communiquant avec des agents évoluant dans les espaces disciplinaires où s'opèrent les recherches cliniques – ou ceux qui évoluent à la

limite de ces espaces – peut actualiser les structures de significations associées à ses pratiques – structures qui sont bien sûr produites par ces recherches.

Cependant, ce processus de communication n'est pas "trivial" dans le sens où il ne se réduit pas à un duo d'émetteur et de récepteur. Ce processus est lui-même un processus de structuration et les structures de significations qui en émergent peuvent être contradictoires. Ainsi, toute la communauté de la neurologie a rapidement eu connaissance des résultats des premiers essais cliniques de thrombolyse, largement publiés et commentés dans des périodiques de tout premier ordre. C'est en particulier le médecin qui est considéré comme l'initiateur du protocole au CSSSG.

Mais à elle seule, cette connaissance d'un processus se déroulant à l'extérieur de l'espace routinier n'est pas suffisante pour initier le projet à l'intérieur de cet espace. La *communication*, qui permet le transfert de connaissance entre les agents n'est possible que si ceux-ci – dans ce cas, le neurologue et les articles scientifiques qu'il consulte – partagent les mêmes structures de *signification*. En effet, à la différence des projets techniques, où le schéma d'organisation se répète d'un projet à l'autre, le projet scientifico-technique impose un changement du sens guidant la pratique. Pour accepter l'idée de l'efficacité de la thrombolyse, il faut d'une part accepter le risque hémorragique qu'elle comporte et ensuite admettre que son efficacité ne peut être mesurée dans l'immédiat mais sur un terme plus long.

La première phase, l'initiation du projet, correspond donc à la construction d'un schème d'interprétation permettant au neurologue de concilier les connaissances qu'il découvre lors d'instances de communication – lecture d'articles scientifiques et participation à des colloques – et ce qu'il sait, dans sa pratique routinière, du processus de traitement des AVC – règles de signification.

Dès lors qu'un agent appartenant à l'espace routinier du CSSSG a effectué cette démarche qui lui permet de transformer les structures de signification auxquelles, tant lui-même que l'ensemble du personnel soignant se réfèrent habituellement, il va être possible à cet agent de mobiliser des structures de domination latentes de son environnement, même s'il n'a pas directement accès aux structures de domination d'espaces de "prestige", absence de moyens que j'évoquais plus haut.

Tout comme dans le cadre classique de la gestion de projet, il faudra pour cela, à cet agent qui prend dès lors un statut de gestionnaire ou de pilote, mobiliser une équipe autour du nouveau schème d'interprétation, de la nouvelle lecture de la réalité pratique qu'il rend possible. Or, si ce schème d'interprétation est le processus qui permet de comprendre la pratique mise en place dans l'espace de la recherche, il est aussi celui qui va permettre de mettre en pratique cette compréhension dans l'espace social du CSSSG. En utilisant ce schème d'interprétation, le neurologue va pouvoir se représenter les différents sous-espaces qu'il faudra intégrer dans le protocole et les agents les plus susceptibles de le faire dans chacun de ces sous-espaces. Et c'est par le recours à ce

même schème d'interprétation qu'il pourra convaincre ces agents. Ainsi, le projet d'introduction de la thrombolyse a nécessité l'implication d'un urgentologue avec lequel le neurologue a d'abord élaboré une première version du protocole, qui a par la suite été enrichie par les contributions d'autres spécialistes.

Si l'espace social du CSSSG n'a qu'un accès limité aux structures de domination de l'ensemble du système de santé, en tant qu'espace social autonome, il est par contre lui-même organisé autour d'un certain nombre de structures de *domination* qui lui sont propres. Ce sont chacune de ces structures qui permettent à chacun de ses services d'assurer ses routines quotidiennes mais aussi de chercher à obtenir les ressources rares au détriment des autres services. En ce sens, tous les agents impliqués, à un moment où à un autre, dans le projet d'introduction de la thrombolyse, possèdent du *pouvoir*, la capacité à utiliser les règles de domination qui guident leurs pratiques routinières pour participer à l'organisation du projet. Ainsi, alors que le neurologue a identifié l'ensemble des agents nécessaires à la réussite du projet et les a convaincu en y donnant un sens, l'urgentologue apporte ses commentaires sur l'organisation de l'urgence et la sensibilisation du personnel au diagnostic des AVC, le pharmacien assure le suivi de l'homologation et de la disponibilité du produit, le radiologue évoque les modalités de l'utilisation du tomodensitomètre pour le diagnostic et le personnel infirmier propose des modifications aux détails pratiques du protocole relativement à son expérience quotidienne auprès des patients. Le protocole de traitement qui pourra être effectivement mis en pratique au CSSSG est donc une *facilité*, produit de la contribution active –

pouvoir – d’agents appartenant à plusieurs espaces du CSSSG dans la limite des possibilités et des contraintes propres à ces espaces – *domination*.

Dans le cas d’un nouveau traitement médical, le travail de l’équipe de projet n’est pas suffisant pour assurer la terminaison du projet. Si la mise en place du protocole de soin sous la forme d’une *facilité* permet effectivement d’offrir le traitement à un patient, cette possibilité est soumise à des structures de *légitimation* extérieures au CSSSG. Le processus complexe entourant l’autorisation du protocole de thrombolyse et impliquant tant les compagnies pharmaceutiques que des agences officielles produit une structure de *légitimation* spécifique. Dès lors que celle-ci existe, prodiguer le protocole à un patient est un acte juridiquement *sanctionné*, qui fait effectivement de ce protocole une des *normes* d’action du CSSSG.

Voilà résumé, d’une manière concise, le procès de structuration du projet d’introduction de la thrombolyse au CSSSG. Dans une telle version, de nombreuses difficultés inhérentes au recours à la théorie de la structuration disparaissent. On ne retient finalement de cette dernière que la mise en évidence des éléments de la dualité du structurel, c’est-à-dire de la manière dont, en agissant par rapport à certaines structures contraignant et habilitant l’action, les agents parviennent à constituer les modalités du projet.

Si, comme pour de nombreuses recherches ayant recours à la théorie de la structuration, la mise en évidence de l'existence d'un procès de structuration dans un système social donné à partir de l'identification des éléments de la dualité du structurel est un objectif important, il comporte néanmoins certains risques. Le principal risque, selon moi, est de "forcer" l'interprétation des données empiriques pour conserver la consistance avec le contenu théorique de la structuration, et particulièrement avec les éléments de la dualité du structurel, qui restent très abstraits.

En d'autres termes, si on peut toujours facilement trouver, dans un système social donné, des structures de *domination* ou de *légitimation*, ou encore des relations de *pouvoir* et des *communications*, il me semble que certains chercheurs ne donnent pas toujours de définitions assez précises de ces notions pour s'assurer que le phénomène ainsi qualifié renvoie réellement à ces dimensions théoriques. Pour rester dans la problématique conjointe de la gestion de projet et de la théorie de la structuration, on peut en prendre pour exemple l'article de Bresnen, Goussevskaia et Swan (2004). En étudiant l'introduction d'un système de planification des projets dans une entreprise de travaux publics, les auteurs prétendent distinguer les conditions structurelles des pratiques de travail existant dans la compagnie et identifient des structures de *signification*, de *domination* et de *légitimation*. Cependant, les auteurs (Bresnen, Goussevskaia et Swan, 2004) ne précisent jamais *pourquoi* ce qu'ils identifient comme telle ou telle structure est justement une telle structure. A la lecture de cet article, la théorie de la structuration donne l'impression d'avoir été utilisée pour donner une

dimension conceptuelle au travail de terrain, sans pour autant contribuer réellement au cadre conceptuel de la structuration, ou à la compréhension du phénomène étudié.

Afin d'éviter ce type de dérive dans l'utilisation de la théorie de Giddens (1979, 1987) j'ai cherché à développer en profondeur l'analyse inductive des données – tout en prenant les nombreuses précautions méthodologiques présentées au début de ce chapitre – au risque peut être de parfois perdre le lecteur. C'est-à-dire qu'il m'a fallu tenter de définir *pourquoi* certaines interactions relevaient de la *communication* ou pourquoi certaines règles guidant certaines interactions relevaient plutôt de la *domination*. Par exemple, alors qu'il semble intuitivement correct de penser qu'un article scientifique participe de la *communication*, il me semblait nécessaire de démontrer plus rigoureusement pour quelles raisons l'interaction d'un agent sujet et d'un article relève effectivement de cette forme, comment cette *communication* est rendue possible par la référence à diverses structures de *signification*, et finalement d'illustrer le fait que ces structures peuvent être modifiées par l'interaction en question. J'ai également essayé d'illustrer un aspect des dimensions de la dualité du structurel rarement mis en avant dans les études employant la théorie de la structuration. Selon le schéma originel de Giddens (1987), tant les dimensions de l'interaction que les dimensions du structurel sont entre elles en interaction (*Figure 6*). Dans le cas du projet d'introduction de la thrombolyse, on voit comment les structures de signification interagissent avec les structures de domination. C'est lorsque se diffuse le sens d'une nouvelle pratique dans plusieurs sous-espaces constitutifs de l'espace du soin que les agents de ces sous-espaces

peuvent y trouver des règles d'action. La *communication* crée ainsi le nouveau *pouvoir* et les structures de *signification* fondent les nouvelles structures de *domination*.

Compte tenu du faible nombre d'entrevues menées pour cette recherche, certaines dimensions de la dualité du structurel ont été moins développées que d'autres. Néanmoins, les données recueillies ont pu être utilisées à d'autres fins, et en particulier pour illustrer d'autres aspects de la théorie de la structuration, soit explicitement évoqués par Giddens (1979, 1987), soit développés par certains de ses critiques. Par delà la seule mise en évidence du procès de structuration du projet scientifico-technique, il m'a en effet semblé important de mener, tout au long du présent mémoire, une réflexion sur l'architecture conceptuelle de la structuration, voire, plus généralement sur les théories de l'organisation.

L'objet, comme agent de structuration, la complémentarité entre intégration systémique et intégration sociale, le concept d'espace social, toutes ces dimensions de la théorie de la structuration permettent une meilleure compréhension des projets, en particulier ceux menés dans le système de santé, dont la complexité et, le nombre et la variété des agents qui y évoluent, en font un milieu très riche en possibilités, même si y accéder est parfois difficile, comme j'ai pu m'en rendre compte lors de ce travail.

Certaines recherches menées récemment s'orientent vers ces différentes dimensions sans pour autant chercher véritablement à les intégrer dans une perspective

théorique. Je pense ici en particulier aux travaux de Pascale Lehoux de l'Université de Montréal qui est passée d'une perspective fortement inspirée de Bruno Latour (Lehoux, 1996) à une approche par la théorie de la structuration (Lehoux, Sicotte, Denis, Berg et Lacroix, 2002), rendue nécessaire par la problématique abordée. Pourtant, si du point de vue de ses résultats concrets, cette dernière étude peut être avantageusement comparée à la présente recherche – car plus riche en données de terrain – il me semble néanmoins que son contenu théorique, en particulier la possibilité d'enrichir la théorie de la structuration, n'a pas été pleinement exploitée. Les équipements de télémédecine comme projet scientifico-technique ou la compétition entre les deux formes d'intégration liés à la compétition à l'intérieur des espaces des spécialités médicales, l'auraient pourtant permis.

Fort de l'expérience que j'ai acquise au cours du présent travail et des contributions du type de celles de Lehoux (1996, 2002), je pense que les compétences de recherche et surtout les avancées conceptuelles que j'ai réalisées vont pouvoir servir à approfondir mon analyse de certaines composantes du système de santé du Québec, et contribuer ainsi à sa transformation. En effet, les problèmes que connaît ce système nécessitent plusieurs axes d'intervention, et pas seulement des sommes d'argent supplémentaires. Parmi ces voies, sans prétendre qu'elle est prioritaire, l'amélioration de l'organisation des pratiques de soins est importante, qu'il s'agisse de faire plus de place à l'innovation technologique ou à l'innovation organisationnelle. Sur ce dernier point, les sciences administratives offrent généralement des solutions destinées au

gestionnaires. Or, comme nous l'avons vu, une approche par la théorie de la structuration permet de faire prendre conscience aux agents qu'ils disposent d'une grande capacité d'action dans le cadre des structures où ils évoluent, dès lors que ces structures sont objectivés. Étudier les projets menés par les gens ordinaires et montrer leur influence sur l'ensemble du système social est donc une voie de recherche prometteuse.

Conclusion générale

Dans la synthèse qui précède, j'ai résumé l'essentiel de la recherche présentée ici : l'origine de la problématique, l'intérêt de recourir à la théorie de la structuration pour étudier le phénomène du projet scientifico-technique, le résultat principal de l'étude de terrain, à savoir la mise en évidence du processus de structuration de la thrombolyse au CSSSG, mais également des conclusions portant sur certaines dimensions théoriques de l'architecture conceptuelle de la structuration qui, bien qu'annexes à l'objectif spécifique de recherche, n'en demeurent pas moins importantes, pour l'enrichissement théorique des sciences de l'organisation et pour leurs possibles applications à des études ultérieures qui porteraient sur les espaces sociaux du système de santé. Dans la présente conclusion, je ne reprendrai pas les thèmes déjà longuement traités dans les pages qui précédent. Je traiterai plutôt de l'expérience personnelle vécue en les développant. On parlera donc plus de sentiments, d'amour et de haine, revivant un peu de l'expérience de tout ces gens qui, selon Latour (1992) ont aimé *Aramis*.

Le monde universitaire se sert souvent d'une boutade pour distinguer les travaux de maîtrise de ceux du doctorat. Ceux-là permettent "de ne rien savoir sur tout", ceux-ci conduisent à "tout savoir sur rien". Sans chercher à juger lesquels, des étudiants de maîtrise ou de doctorat doivent se sentir le plus dévalorisés par un tel jugement porté sur leurs travaux, il me faut bien reconnaître qu'à la vue de mon propre travail une telle phrase n'est pas totalement dénuée de sens. En effet, eut égard au nombre de sujets qu'il

a été possible et nécessaire d'aborder dans la rédaction de ce mémoire, il semble que ce travail ne fait que survoler les caractéristiques du système organisationnel qu'il se proposait d'étudier. Si je fais moi-même cette constatation, c'est bien parce que cet état de fait est le "résultat partiel" d'une démarche voulue qu'il me paraît important de préciser ici¹.

En premier lieu, le fait d'aborder plusieurs sujets plus ou moins reliés est une conséquence nécessaire de la nature exploratoire de la démarche de recherche. Par définition l'idée d'exploration renvoie non seulement à la découverte d'espaces inconnus, mais peut aussi correspondre à l'utilisation de nouvelles méthodes dans des situations connues par ailleurs. Ainsi, s'il est vrai que j'ai choisi d'étudier un référent rarement considéré par les sciences de l'organisation en général et encore moins par le domaine de la gestion de projet en particulier, j'ai également pensé qu'il était en plus nécessaire de le faire selon une perspective elle aussi marginale. De ce fait, la dimension exploratoire de la présente étude comporte tout autant une composante pratique qu'une autre, théorique. Bien sûr, si le terrain d'étude avait été au préalable délimité par diverses balises, la portée de ce mémoire aurait été toute autre. Il aurait pu se limiter à des certains des aspects bien précis qui n'ont été ici qu'évoqués. Par exemple ce mémoire aurait pu porter sur *l'influence des publications scientifiques sur la modification des cadres de significations employés par des neurologues lors du projet*

¹ J'évoque ici l'idée de "résultat partiel" car tout processus d'organisation – y compris le processus d'écriture d'un texte – étant un procès de structuration, on sait que le projet mené par un agent n'est que partiellement contrôlé par lui, et par ailleurs modelé par d'autres agents et divers éléments structurels.

d'introduction d'un nouveau traitement dans un centre hospitalier communautaire.

Malheureusement, il n'existait aucune recherche préalable concernant l'organisation des projets dans le milieu hospitalier, ou bien étudiant la structuration de nouveaux traitements médicaux, ou encore portant sur le processus de structuration des projets.

Face à cette absence, il a très rapidement été tentant de chercher à concilier ces trois problématiques et donc d'élaborer une réflexion qui ne se bornait pas à la simple description d'un projet. Ainsi si j'ai bien exploré le processus par lequel certains membres d'un centre hospitalier transforment certaines ressources extérieures et les mobilisent en association avec leurs ressources routinières pour produire un nouveau système social, prenant dans ce cas la forme d'un traitement destiné aux cas d'AVC, tout l'intérêt de l'étude était de parvenir à ce résultat en ayant recours à la théorie de la structuration. Mais pour en arriver là, il a également fallu explorer cette théorie, qui ne peut, selon ses principes mêmes, être approchée comme un objet indépendant des conditions et conséquences de son utilisation.

Le recours à la théorie de la structuration m'a donc nécessairement imposé plusieurs questionnements, non seulement relativement à sa consistance interne ou à certaines de ses imprécisions, mais également, et en premier lieu, relativement à la conception ontologique de l'action sociale. C'est ainsi qu'il m'a fallu, entre autres, réfléchir sur les idées de projet et d'objet hors des cadres dans lesquels on considère

habituellement ces notions. Un tel type de travail, en plus d'être exigeant intellectuellement, amène aussi le chercheur à des questions portant sur sa propre pratique. Si une théorie comme la théorie de la structuration prétend étudier la *praxis* en tant que telle, comment peut elle justifier de recourir à des conceptualisations allant à l'encontre du sens commun servant aux agents ordinaires – *lay people* (Giddens, 1984) – de cadre de signification à cette *praxis* ? En d'autres termes, comment peut on prétendre à la fois s'intéresser à ce que font *vraiment* les gens et à la fois supposer que les termes qu'ils utilisent pour désigner ce qu'ils font ne correspondent pas à ce *vraiment*, mais à des représentations paradigmatiques ayant acquis un statut hégémonique, comme c'est le cas pour le fonctionnalisme dans les théories de l'organisation et de l'administration ?

Si ces questions sont abordées par la théorie elle-même et par la critique que j'en ai faite, elles le sont alors seulement dans une perspective conceptuelle, par exemple en associant au rôle interprétatif de la théorie de la structuration une contribution à la théorie critique des sociétés de la modernité avancée, faisant ainsi du chercheur non seulement un observateur, mais aussi un acteur politique. Cependant, dès lors qu'on s'astreint à lier l'architecture conceptuelle de la structuration à une pratique de terrain concrète, ces mêmes questions se transportent du niveau théorique au niveau de l'éthique personnelle à laquelle ne peuvent contribuer leurs réponses abstraites. Face aux défis de la rédaction du texte, que peut bien vouloir dire de contribuer à la théorie critique ou de participer à une action politique ?

De ce fait, au fur et à mesure que je développais cette recherche, j'ai passé autant de temps à activement produire un document scientifiquement rigoureux qu'à trouver un sens à ce processus de production. Or, résoudre ce problème imposait également de résoudre celui de la *destination* de ce mémoire : à quel public s'adresse t'il ?

Comme nous l'avons vu, un objet tel qu'un article scientifique est un agent pouvant s'engager dans de multiples interactions. Mais pour espérer produire du sens dans celles-ci, c'est-à-dire modifier les structures de signification de référence des agents avec qui il interagit, il doit, selon le principe de la dualité du structurel, recourir à ces mêmes structures qui encadre la pratique routinière de ces agents. En d'autres termes, pour avoir du sens, la démarche scientifique que je me suis astreint à suivre ne doit pas seulement avoir du sens *à mes yeux*, ou, plus généralement auprès de quelques personnes intéressés par la théorie de la structuration, mais doit au contraire permettre à des agents provenant de tous les espaces qui y sont évoqués de comprendre comment leur pouvoir a permis la réalisation du projet d'introduction de la thrombolyse au CSSSG.

Ce n'est donc pas la complexité de ce qui est présenté dans ce mémoire qui fait qu'il se destine uniquement à quelques spécialistes des travaux d'Anthony Giddens, mais tout au contraire, le fait qu'il soit un agent potentiel de transformation des processus d'organisation de plusieurs espaces – la gestion de projet, le système de santé en général, la sociologie des organisations, voire même la théorie du social – impose

cette complexité, seule possibilité de créer des passerelles entre ces espaces. En détaillant la problématique, en introduisant plusieurs concepts, en cherchant à les définir et à les confronter à des expériences concrètes, mais aussi en reconnaissant que certains aspects de ces expériences ne sont pas réductibles à ces concepts qui demanderaient donc des développements supplémentaires, bref en cherchant constamment à assurer une rigueur scientifique dans la présentation de ma démarche, j'ai découvert que c'était justement cette rigueur et cette tension dans la réflexion qui était la solution du problème éthique.

Ainsi, le processus de recherche n'est pas tant destiné à trouver des réponses à des questions précises qu'à porter l'interrogation hors et au travers des cadres structurels où la pratique routinière la cantonne et produit ainsi des réponses standardisées. Il me semble qu'une telle constatation, et surtout l'apprentissage de la manière de constituer autour d'elle sa propre routine d'action est l'étape indispensable que permet de réaliser la rédaction d'un mémoire de maîtrise.

Références

- Abramhamson, M. (1978). *Functionalism*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- Accardo, A. & Corcuff, P. (1986). *La sociologie de Bourdieu. Initiation à la sociologie de l'illusionisme social*. Bordeaux : Le mascaret.
- Adler, N. J. (1997). *International Dimensions of Organizational Behavior (3rd edition)*. Cincinnati, OH : South-Western College Publishing.
- Archibald, R. D. (1987). The History of Modern Project Management – Key Milestones in the Early PERT/CPM/PDM Days. *Project Management Journal*, 18(2), 29-31.
- Bachelard, G. (1934). *Le nouvel esprit scientifique*. Paris : Presses universitaires de France.
- Baer, L. D. & Butler, D. R. (2000). Space-Time Modeling of Grizzly Bears. *Geographical Review*, 90(2), 206-221.
- Baert, P. (1998). *Social Theory in the Twentieth Century*. New-York, NY : New-York University Press.
- Balcombe, K. G. & Smith, L. E. D. (1999). Refining the Use of the Monte Carlo Techniques for Risk Analysis in Project Planning. *Journal of Development Studies*, 36(2), 113-135.
- Barley, S. R. (1986). Technology as an Occasion for Structuring Evidence from Observations of CT Scanners and the Social Order of Radiology Departments. *Administrative Science Quarterly*, 31(1), 78-108.
- Barley, S. R. (1990). The Aligment of Technology and Structure through Roles and Networks. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 61-102.

- Bath, P. (1998). Alteplase not yet proven for acute ischaemic stroke. *The Lancet*, 352, 1238-1239.
- Bellemare, G. & Briand, L. (2002). *Théories de la structuration et de la modernité avancée et application à l'étude des organisations*. Document de recherche, Université du Québec en Outaouais.
- Belin, E. (2002). *Une sociologie des espaces potentiels : logique dispositive et expérience ordinaire*. Bruxelles : De Boeck Université.
- Bouchiki, H. (1990). *Structuration des organisations*. Paris : Economica.
- Bourdieu, P. (1972). *Esquisse d'une théorie de la pratique*. Genève : Droz.
- Bourdieu, P. (1979). *La distinction. Critique sociale du jugement*. Paris : Les éditions de minuit.
- Bourdieu, P. (1980). *Le sens pratique*. Paris : Les éditions de minuit.
- Bourdieu, P. (1984). *Homo Academicus*. Paris : Les éditions de minuit.
- Bourdieu, P. (1994). *Raisons pratiques : sur la théorie de l'action*. Paris : Les éditions du Seuil.
- Boutinet, J.-P. (1990). *Anthropologie du projet*. Paris: Presses universitaires de France
- Boutinet, J.-P. (1999). *Anthropologie du projet (5^{ième} édition)*. Paris : Presses universitaires de France.
- Bresnen, M., Goussevskaia, A. & Swan, J. (2004). Embedding New Management Knowledge in Project-Based Organizations. *Organization Studies*, 25(9), 1535-1555.

- Briand, L. & Bellemare, G. (2006). A Structurationist Analysis of Post-bureaucracy in Modernity and Late Modernity. *Journal of Organizational Change Management*, 19(1), 65-79.
- Burrell, G. & Morgan, G. (1979). *Sociological Paradigms and Organisational Analysis*. Londre ; Heineman Educational Books.
- Candelise, L., Aritzu, E., Ciccone, A., Ricci, S. & Wardlaw, J. (1995). Randomised Controlled Trial of Streptokinase, Aspirin, and Combination of both in Treatment of Acute Ischaemic Stroke – Multicentre Acute Stroke Trial (MAST) Italy Group. *The Lancet*, 346, 1509-1514.
- Cleland, D. I. (1999). *Project Management : Strategic Design and Implementation (3rd edition)*. New-York, NY : McGraw-Hill.
- Copet-Rougier, E. (1989). Anthropologie. Dans *Encyclopaedia Universalis* (Vol. 2, pp. 519-524). Paris : Encyclopaedia Universalis France.
- Datta, S. & Mukherjee, S. K. (2000). Developing a Risk Management Matrix for Effective Project Planning – An Empirical Study. *Project Management Journal*, 32(2), 45-57.
- Downey, G. L. (1998). *The Machine in Me. An Anthropologist Sits among Computer Engineers*. Londres : Routledge.
- Durand, J.-P. & Weil, R. (1997). *Sociologie contemporaine (2^{ième} édition)*. Paris : Vigot.
- Ejigiri, D. D. (1994). A Generic Framework for Program Management : The Cases of Robert Moses and Miles Mahoney in the US. *The International Journal of Public Sector Management*, 7(1), 53-66.
- Ellen, N. & West, J. (2003). Classroom Management of Project Management : A Review of Approaches to Managing Student's Information System Project Development. *Journal of American Academy of Business*, 3(1/2), 93-97.

- Fisher, M., Pessin, M. S. & Furian, A. J. (1995). ECASS: Lessons for Future Thrombolytic Stroke Trials. *Journal of the American Medicine Association*, 274(13), 1058-1059.
- Fondhal, J. W. (1987). The History of Modern Project Management – Precedence Diagramming Methods : Origins and Early Development. *Project Management Journal*, 18(2), 33-36.
- Frohlich, K., Corin, E. & Potvin, L. (2001). A Theoretical Proposal for the Relationship between Context and Disease. *Sociology of Health and Illness*, 23(6), 776-797.
- Gagné, L. (2002). *Procès de résolution de conflit en gestion de projet*. Mémoire de maîtrise inédit, Université du Québec en Outaouais.
- Gaillard, F., Poulain, J. & Shusterman, R. (1998). *La modernité en questions : de Richard Rorty à Jürgen Habermas*. Paris : Editions du cerf.
- Gedansky, L. M. (2002). Inspiring the Direction of the Profession. *Project Management Journal*, 33(1), 4.
- Giddens, A. (1971). *Capitalism and Modern Social Theory : An Analysis of the Writingd of Marx, Durkheim and Max Weber*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Giddens, A. (1979). *Central Problems in Social Theory : Action, Structure and Contradiction in Social Analysis*. Berkeley, CA : University of California Press.
- Giddens, A. (1984). *The Constitution of Society*. Cambridge : Polity Press.
- Giddens, A. (1987). *La constitution de la société*. Paris : Presses universitaires de France. (trad. de *The Constitution of Society*, 1984).
- Giddens, A. (1991). *Modernity and Self Identity : Self and Society in the Late Modern Age*. Stanford, CA : Stanford University Press.

Giddens, A. (1992). *The Transformation of Intimacy : Sexuality, Love, and Eroticism in the Modern Societies*. Stanford, CA : Stanford University Press.

Giddens, A. (1994). *Les conséquences de la modernité*. Paris : L'harmattan. (trad. de *The Consequences of Modernity*, 1990).

Gioia, D. A. & Pitre, E. (1990). Multiparadigm Perspectives on Theory Building. *Academy of Management Review*, 15(4), 584-602.

Goffman, E. (1973). *La mise en scène de la vie quotidienne*. Paris : Les éditions de minuit.

Hacke, W., Kaste, M., Fieschi, C., Toni, D., Lesaffre, E., von Kummer, R., Boysen, G., Bluhmki, E., Höxter, G., Mahagne, M.-H. & Hennerici, M. (1995). Intravenous Thrombolysis with Recombinant Tissue Plasminogen Activator for Acute Hemispheric Stroke – European Cooperative Acute Stroke Study (ECASS). *Journal of the American Medicine Association*, 274(13), 1017-1025.

Hacke, W., Kaste, M., Fieschi, C., E., von Kummer, R., Davalos, A., Dieter, M., Larrue, V., Bluhmki, E., Davis, S., Donnan, G., Schneider, D., Diez-Tejedor, E. & Trouillas, P. (1998). Randomised Double-Blind Placebo-Controlled Trial of Thrombolytic Therapy with Intravenous Alteplase in Acute Ischaemic Stroke (ECASS II). *The Lancet*, 352, 1245-1251.

Hackett, E. J., Conz, D., Parker, J., Brashford, J. & DeLay, S. (2004). Tokamaks and Turbulence : Research Ensembles, Policy and Technoscientific Work. *Research Policy*, 33, 747-767.

Hatch, M. J. (2000). *Théorie des organisations. De l'intérêt de perspectives multiples*. Bruxelles : DeBoeck Université. (trad. de *Organization Theory. Modern, Symbolic and Postmodern Perspectives*, 1997).

Hägerstrand, T. (1967). *Innovation Diffusion as a Spatial Process*. Chicago, IL : Chicago University Press.

Heart and Stroke Foundation of Canada. *Better Organized Stroke Care Could Save Thousands of Lives Every Year* (24 juin 2004).

- Heidegger, M. (1958). *Essais et conférences*. Paris : Gallimard. (trad. de *Vorträge und Aufsätze*, 1954).
- Heidegger, M. (1964). *L'être et le temps*. Paris : Gallimard. (trad. de *Sein und Zeit*, 1927).
- Helm, J. & Remington, K. (2005). Effective Project Sponsorship. An Evaluation of the Role of the Executive Sponsor in Complex Infrastructure Projects by Senior Project Managers. *Project Management Journal*, 36(3), 51-61
- Hério, R. (2006). Au delà du concept de profession, vers une sociologie du champ de la gestion de projet. 4th *Student Forum on Project Management*, PMI-OVOC, Ottawa, 18th october 2006.
- Hofstede, G. (1980). *Culture's Consequences : International Differences in Work-Related Values*. Beverly Hills, CA : Sage Publications.
- Hommel, M., Cornu, C., Boutitie, F. & Boissel, J.-P. (1996). Thrombolytic Therapy with Streptokinase in Acute Ischemic Stroke – Multicenter Acute Stroke Trial (MAST). *The New England Journal of Medicine*, 335(3), 145-150.
- Horton, R. (1995). MAST-I: Agreeing to Disagree. *The Lancet*, 346, 1504.
- Kaspersen, L. B. (2000). *Anthony Giddens: An Introduction to a Social Theorist*. Oxford : Blackwell Publishing.
- Kendra, K. & Taplin, L. J. (2004). Project Success : A Cultural Framework. *Project Management Journal*, 35(1), 30-45.
- Kerzner, H. (2001). *Project Management : A System Approach to Planning, Scheduling and Controlling (7th edition)*. New-York, NY : John Wiley & Sons.

- Kezsbam, D. S., Schilling, D. L. & Edward, K. A. (1999). *Dynamic Project Management : A Practical Guide for Managers and Engineers*. New-York, NY : John Wiley & Sons.
- King, (2000). The Accidental Derogation of the Lay Actor : A Critique of Giddens' Concept of Structure. *Philosophy of the Social Sciences*, 30(3), 362-383.
- Kloppenborg , T. J. & Opfer, W. A. (2002). The Current State of Project Management Research : Trends, Interpretations and Predictions. *Project Management Journal* 33(2), 5-18.
- Kondrat, M. E. (1999). Who is the "Self" in Self-Aware: Professional Self-Awareness from a Critical Theory Perspective. *Social Service Review*, 73(4), 451-477.
- Kuhn, T. S. (1972). *La structure des révolutions scientifiques*. Paris : Flammarion. (trad. de *The Structure of Scientific Revolutions*, 1970).
- Lalande, A. (1999). *Vocabulaire technique et critique de la philosophie (5^{ième} édition)*. Paris : Presses universitaires de France.
- Latour, B. (1989). *La science en action*. Paris : Editions La Découverte. (trad. de *Science in Action. How to Follow Scientists and Engineers through Society*, 1987).
- Latour, B. (1992). *Aramis ou l'amour des techniques*. Paris : Editions la découverte.
- Lefebvre, H. (1940). *Le matérialisme dialectique*. Paris : Presses universitaires de France.
- Lefebvre, H. (2000). *La production de l'espace (4^{ième} édition)*. Paris : Anthropos.
- Lehoux, P. (1996). *La contribution de la théorie des réseaux d'actants à l'évaluation des technologies de la santé*. Thèse de doctorat inédite, Université de Montréal.

- Lehoux, P., Sicotte, C., Denis, J.-L., Berg, M. & Lacroix, A. (2002). The Theory of Use behind Telemedicine : how Compatible with Physicians' Clinical Routines ? *Social Science and Medicine*, 54, 889-904.
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills, CA : Sage Publications.
- Lindsay, C. (2001). *Overview of Project Design*. Document inédit. Université du Québec en Outaouais.
- Loyal, S. & Barnes, B. (2001). Agency as a Red Herring in Social Theory. *Philosophy of the Social Sciences*, 31(4), 507-524.
- Lyotard, J. F. (1979). *La condition postmoderne : rapport sur le savoir*. Paris : Les éditions de minuit.
- Majchrzak, A. , Rice, R. E., Malhotra, A. , King, N, & Ba, S. (2000). Technology Adaptation: The Case of a Computer-Supported Inter-Organizational Virtual Team. *MIS Quarterly*, 24(4), 569-600.
- Mace, G. & Pétry F. (2000). Guide d'élaboration d'un projet de recherche. Sainte-Foy, QC : Les Presses de l'Université Laval.
- Marler, J. R. (1995). Tissue Plasminogen Activator for Acute Ischemic Stroke. *The New England Journal of Medicine*, 333(24), 1581-1587.
- Marshall, C. & Rossman, G. B. (1999). *Designing Qualitative Research (3rd edition)*. Thousand Oaks, CA : Sage Publications.
- Morris, P. W. G. (2001). Updating the Project Management Bodies of Knowledge. *Project Management Journal* 32(3), 21-30.
- Mounier, E. (1946). *Introduction aux existentialismes*. Paris : Gallimard.

- Orlikowski, W. J. (1992). The Duality of Technology : Rethinking the Concept of Technology in Organizations. *Organization Science*, 3(3), 398-427.
- Orlikowski, W. J. & Yates, J. (1994). Genre Repertoire : The Structuring of Communicative Practices in Organizations. *Administrative Science Quarterly*, 39, 541-574.
- Orlikowski, W. J. & Hofman, J. D. (1997). An Improvisational Model for Change Management : The Case of Groupware Technologies. *MIT Sloan Management Review*, 38(2), 11-21.
- Paillé, P. (1996). De l'analyse qualitative en général et de l'analyse thématique en particulier. *Revue de l'association pour la recherche qualitative*, 15, 179-194.
- Patyk, M., Gaynor, S. & Verdin, J. (2000). Patient Education Ressource Assessment : Project Management. *Journal of Nursing Care Quality*, 14(2), 14-20.
- Parsons, T., Shils, E. & Bales, R. F. (1953). *Working Papers in the Theory of Action*. New-York, NY : Free Press.
- Parsons, T. (1968). *The Structure of Social Action*. New-York, NY : Free Press.
- Pelpel, P. (2001). *Apprendre et faire : vers une épistémologie de la pratique ?* Paris : L'harmattan.
- Pinsonneault, A. & Pozzebon, M. (2000). *The Structuration Theory in IS : Usage, Patterns and Methodological Issues*. Document de recherche, Hautes Etudes Commerciales Montreal.
- Project Management Institute (2000). *Management de projet : un référentiel de connaissances*. Paris : Association française de normalisation.
- Puech, M. (1999). *La philosophie en clair. 10 classiques sérieusement dépoussiérés*. Paris : Ellipses.

- Raynal, S. (2000). *Le management par projet: approche stratégique du changement (2^{ème} édition)*. Paris: Éditions d'organisation.
- Reynolds, L. T. (1993). *Interactionism : Exposition and Critique (3rd edition)*. Dix Hills, NY : General Hall, Inc.
- Rocher, G. (1972). *Talcott Parsons et la sociologie américaine*. Paris: Presses universitaires de France.
- Rojot, J. (1998). La théorie de la structuration. *Revue de gestion des ressources humaines*, 26-27, 5-19.
- Royer, P. S. (2000). Risk Management : the Undiscovered Dimension of Project Management. *Project Management Journal*, 31(1), 6-13.
- Sandercock, P. (1995). Thrombolytic therapy for acute ischaemic stroke: promising, perilous or unproven? *The Lancet*, 346, 1504-1505.
- Sartre, J.-P. (1943). *L'être et le néant. Essai d'ontologie phénoménologique*. Paris : Gallimard.
- Schatzki, T. R. (1997). Practices and Actions. A Wittgensteinian Critique of Bourdieu and Giddens. *Philosophy of the Social Sciences*, 27(3), 283-308
- Seely, M. A. & Duong, Q. P. (2001). The Dynamic Baseline Model for Project Management. *Project Management Journal*, 32(2); 25-34.
- Snider, K. F. & Nissen, E. (2003). Beyond the Body of Knowledge: A Knowledge-Flow Approach to Project Management Theory and Practice. *Project Management Journal*, 34(2).
- Stefanou, H. (2002). Supporting Project Management Research – An Update. *Project Management Journal*, 33(2), 4.

- Swartz, D. (1997). *Culture and Power. The Sociology of Pierre Bourdieu*. Chicago, IL : The University of Chicago Press.
- Thomas, S. R., Tucker, R. L. & Kelly, W. R. (1999). Compass: An Assessment Tool for Improving Project Team Communication. *Project Management Journal*, 30(4), 15-24.
- Trice, H. M. & Beyer, J. M. (1993). *The Cultures of Work-Organizations*. Englewood Cliff, NJ : Prentice Hall.
- Vaughan, B. (2001). Handle with Care: On the Use of Structuration Theory within Criminology. *British Journal of Criminology*, 41(1), 185-200.
- Wang, X. (2001). 2001 International Student Paper Award Winner: Dimensions and Current Status of Project Management Culture. *Project Management Journal*, 32(4), 4-17.
- Wang, X. (2002). Developping a True Sense of Professional Community : An Important Matter for PM Professionalism. *Project Management Journal*, 33(1), 5-11.
- Whittaker, B. (1999). What Went Wrong? Unsuccessful Information Technology Projects. *Information Management & Computer Security*, 7(1), 23.
- Willmott, R. (1999). Structure, Agency and the Sociology of Education: Rescuing Analytical Dualism. *British Journal of the Sociology of Education*, 20(1), 5-21.
- Yates, J. & Orlikowski, W. J. (1992). Genres of Organizational Communication: A Structural Approach to Studying Communication and Media. *The Academy of Management Review*, 17(2), 299-326.
- Yates, J., Orlikowski, W. J. & Okamura, K. (1995). Constituting Genre Repertoires: Deliberate and Emergent Patterns of Electronic Media Use. *Academy of Management Journal*, 353-357.

Yin, R. K. (2003). *Applications of Case Study Research (2nd edition)*. Thousand Oaks, CA : Sage Publications.

Annexe 1. Questionnaire

1. Présentation de la démarche de recherche.

1.1. Expliquer la recherche (l'objectif, la durée de l'entrevue, l'utilisation des données).

1.2. Faire signer le formulaire de consentement.

2. Informations sur le répondant (à préciser).

2.1. Age

2.2. Sexe

2.3. Formation

2.4. Années d'expériences en médecine ? Dans la spécialité ?

2.5. Rôle au CHVO.

3. Les connaissances générales sur les AVCs et leur traitement.

4. Les connaissances sur la thrombolyse avant son implantation au CHVO.

5. Le premier contact avec la thrombolyse au CHVO.

6. Le rôle dans la mise en pratique de la thrombolyse au CHVO.

7. Le vécu des interactions lors de cette phase de mise en pratique.

Annexe 2. Formulaire de consentement

Formulaire de consentement à la participation à un processus de recherche.

Le présent formulaire de consentement est un des éléments de la méthode de prise de décision éclairée qui a pour but de vous donner une idée générale de la nature de la recherche et de ce qu'entraîne votre participation. N'hésitez jamais à demander plus de détails ou de renseignements. Veuillez prendre le temps de lire soigneusement ce qui suit et de bien comprendre toutes les informations fournies.

1. La recherche dont il est question ici est une exigence partielle pour l'obtention du diplôme de Maîtrise en Gestion de Projet (volet Recherche) de l'Université du Québec en Outaouais. Tous les renseignements relatifs à ce programme peuvent être obtenus à l'adresse suivante : <http://www.uqo.ca>

2. Le but de la recherche est de mettre en évidence et de décrire les étapes de la construction d'un projet dit *scientífico-technique*. Nommément, il s'agira de décrire la genèse de l'emploi de la thrombolyse au Centre Hospitalier des Vallées de l'Outaouais.

3. Les personnes impliquées dans le processus de collecte d'information sont des professionnels de la santé et de l'administration du Centre Hospitalier des Vallées de l'Outaouais. Compte tenu des limites imposées par la problématique de recherche, les personnels soignants concernés sont exclusivement des médecins impliqués directement ou indirectement dans la mise en place de la thrombolyse. Les personnels administratifs sont ceux impliqués dans le processus de prise de décision régissant les nouveaux traitements.

4. Les données recueillies au Centre Hospitalier des Vallées de l'Outaouais le sont exclusivement par l'intermédiaire d'entrevues individuelles entre le chercheur et les personnes désignées ci-dessus. Elles prennent la forme du récit que font ces dernières de leur expérience relativement à la thrombolyse.

5. La confidentialité de l'origine des données est assurée tout au long du processus de recherche. L'identité des participants ne sera révélée d'aucune manière, quant aux données recueillies, elles seront exploitées en veillant à conserver l'anonymat des personnes ayant tenu ces propos.

6. S'inscrivant dans un programme de formation universitaire, cette recherche à avant tout un objectif didactique. La prétention de l'étudiant-chercheur n'est pas de produire des résultats novateurs mais d'apprendre à conduire un processus de recherche selon les normes universitaires en vigueur. En conséquence, les personnes impliquées dans la collecte d'information doivent d'abord voir leur participation comme une contribution à la formation de l'étudiant-chercheur. Pour autant, en raison de la méthodologie qualitative choisie, les participants profiteront du retour sur l'expérience qu'ils ont vécu lors de l'implantation de la thrombolyse : cette réflexion pouvant les guider dans des projets ultérieurs.

7. À la conclusion de la recherche, l'étudiant-chercheur s'engage à remettre à chacune des personnes impliquées un rapport résumant la problématique de la recherche et les résultats et conclusions que leur participation aura permis de mettre à jour.

Votre signature atteste que vous avez clairement compris les renseignements fournis ci-dessus concernant votre participation au projet de recherche et indique que vous acceptez d'y participer. Elle ne signifie pas que vous acceptez d'aliéner vos droits et de libérer les chercheurs, commanditaires ou établissements de leurs responsabilités juridiques ou professionnelles. Vous êtes libre de vous retirer en tout temps de l'étude. Votre participation devant être aussi éclairée que votre décision initiale, vous devez en connaître tous les tenants et aboutissants au cours du déroulement de la recherche. En conséquence, vous ne devez jamais hésiter à demander des éclaircissements ou de nouveaux renseignements au cours du projet. Pour tout renseignement sur le projet de recherche veuillez communiquer avec :

L'étudiant-chercheur :

Ronan Hério
5, rue de la gravité # 1
Gatineau
J9A3A3
770-4028
herr01@uqo.ca

Le professeur superviseur :

Jacques-Bernard Gauthier,
Professeur-Chercheur, département des sciences
administratives
Université du Québec en Outaouais
101, rue Saint-Jean-Bosco, C.P. 1250, succursale B
Gatineau
J8X 3X7
595-3900, poste 1732
Jacques-Bernard.Gauthier@uqo.ca

Pour toute autre question relative à vos droits à titre de participant pressenti pour ce projet de recherche, veuillez vous adresser à la personne suivante :

Le secrétaire du Comité d'éthique de la recherche :

Guy Barabé,
Décanat de la recherche,
Université du Québec en Outaouais
283, boulevard Alexandre-Taché, C.P. 1250
Gatineau
J8X3X7
595-3900, poste 3953
Guy.Barabe@uqo.ca

Nom du participant	Signature	Date
--------------------	-----------	------

Nom du chercheur	Signature	Date
------------------	-----------	------

Veuillez conserver un exemplaire de ce formulaire pour vos dossier.