

UNIVERSITE PARIS-DAUPHINE
EDOGEST
DRM – Crepa UMR CNRS 7088

**LE CONTROLE ORGANISATIONNEL
ET LES SYSTEMES D'INFORMATION MOBILES :
UNE APPROCHE FOUCALDIENNE**

RESUME DE THESE

Thèse pour l'obtention du titre de
Docteur ès Sciences de Gestion
(Arrêté du 07 Août 2006)

Présentée et soutenue publiquement par

Aurélie LECLERCQ

Le 14 mai 2008

JURY

Directeurs de Thèse : **M. Henri ISAAC**
Maître de Conférences à l'Université Paris-Dauphine
M. Michel KALIKA
Professeur à l'Université de Strasbourg, Directeur Général de
l'Ecole de Management de Strasbourg

Rapporteurs : **Mme Lynne MARKUS**
Professeur au Bentley College, Boston
M. François-Xavier DE VAUJANY
Professeur à l'IAE de Grenoble, Université Pierre Mendès-France

Suffragants : **Mme Anne PEZET**
Professeur à l'Université Paris-Dauphine
M. Pierre-Jean BENGHOZI
Professeur à l'Ecole Polytechnique

1. Les systèmes d'information mobiles comme objet de recherche

« Un monde mobile, toujours plus mobile, un monde de toutes les mobilités » : tel est le monde qui peut être dépeint aujourd'hui, à l'heure où « la mobilité transforme et mélange le temps, la distance, l'espace ; où le réel et le virtuel s'entremêlent à se confondre » (Kaplan et Lafont, 2004). Signes de ces transformations, les dernières innovations dans le domaine des réseaux de communication et des outils de traitement de l'information ont conduit au développement de technologies dites « mobiles ». Les technologies de l'information (TI) mobiles regroupent différents types de terminaux, tels que le téléphone mobile, l'ordinateur portable, l'agenda électronique personnel (PDA), ou encore le Tablet PC, et sont associés à une mise en réseau de multiples ressources informationnelles. Définies comme un « ensemble interconnecté d'éléments technologiques, sociaux et organisationnels » (Lyytinen et Yoo, 2002), ces technologies sont à l'origine d'une mobilité physique et sociale des acteurs. Les TI mobiles transcendent les frontières de l'entreprise et sont fréquemment utilisées dans des contextes autres que celui de l'entreprise, traduisant l'émergence d'une « multicontextualité ». Cette multicontextualité touche aux deux dimensions fondamentales de l'expérience humaine que sont l'espace et le temps. « Anywhere, anytime » : tel est en effet le leitmotiv qui guide les discours autour des technologies mobiles. Induisant une recomposition du rapport au temps et à l'espace, les technologies mobiles apparaissent de fait comme des catalyseurs de mutations plus profondes. La notion de travail et de management ainsi que le fonctionnement des entreprises sont directement touchés par le développement de cette culture de la mobilité et des technologies qui en sont le reflet. En bouleversant l'espace-temps traditionnel des organisations, ces technologies sont susceptibles de faire émerger une nouvelle forme d'organisation, en ce sens où le travail ne se comprend plus comme un lieu mais comme une activité, pouvant s'exercer hors des cadres spatiaux et temporels traditionnels. La spécificité des TI mobiles réside dans la possibilité de communiquer, de transmettre des informations, et d'avoir accès à divers services, en des lieux et à des instants jusque-là inaccessibles. Ces technologies sont donc à l'origine d'une accessibilité quasi permanente au système d'information (SI) de l'entreprise et d'une disponibilité continue des informations dans le temps et dans l'espace, contribuant ainsi au développement de SI mobiles. Les technologies mobiles deviennent en effet le support de systèmes de communication, de traitement, de stockage et d'analyse de l'information, qui mettent en relation tous les acteurs de l'entreprise indépendamment du lieu et du moment. Désormais, le management, lui-même doté de la caractéristique d'ubiquité, ne s'exerce plus seulement dans l'enceinte de l'entreprise mais potentiellement en tout lieu, en tout temps et dans des contextes inhabituels.

Aussi convient-il de s'interroger sur les nouveaux enjeux que génère cette façon d'exercer le management via les SI mobiles. Ces questionnements, de surcroît, deviennent une nécessité, à l'heure où la mobilité et la nomadisation se banalisent. De plus en plus d'entreprises considèrent effectivement la mobilité comme une priorité et élaborent des projets d'investissement dans ce domaine (Cigref¹). Pourtant, les recherches en sciences de gestion sur ce sujet sont encore rares. Il est surprenant de constater que, malgré le bouleversement des pratiques et de la façon de travailler dont ils semblent à l'origine, les SI mobiles sont encore peu explorés. Désormais, il est largement admis que les SI mobiles apportent une réponse innovante aux défis posés par un environnement concurrentiel changeant et mondialisé marqué par l'« hypercompétition », dans lequel les entreprises sont soumises à des contraintes de coût et à un impératif de réactivité de plus en plus fort vis-à-vis de leurs clients et partenaires. Les technologies mobiles introduisent dans les organisations une forme nouvelle de flexibilité, à la fois spatiale et temporelle et sont ainsi porteuses de nombreuses promesses

¹ CIGREF, Rapport (2004), Usage Business des Technologies sans fil, Maturité des usages, Bilan des Projets.

pour les entreprises. L'ubiquité ainsi permise signifie que les salariés peuvent se connecter au SI de leur entreprise et être joints par celle-ci à tout moment et en tout lieu. Les avantages à en retirer sont nombreux, au premier rang desquels l'accroissement de la productivité grâce à la réduction des contraintes spatiales et temporelles dans la réalisation du travail, le renforcement de la flexibilité ou encore la diminution des coûts de coordination. A travers l'amélioration de la communication et de l'échange de connaissances, ces technologies facilitent également l'immédiateté de l'accès à l'information, la hausse de la performance dans la prise de décision, et, ainsi, le développement de la réactivité face aux clients. Aussi les entreprises sont-elles de plus en plus nombreuses à doter leurs employés, nomades ou sédentaires, de ces technologies.

Cependant, l'avènement des SI mobiles et leur utilisation dans les entreprises conduisent à plusieurs effets pervers, dont des études récentes permettent de prendre conscience. Si, au sein de l'entreprise, ces SI mobiles apparaissent comme des instruments au service de l'indépendance et de la mobilité des salariés, ils n'en sont pas moins également le symbole d'un maintien des « chaînes hiérarchiques » au-delà même des frontières de l'entreprise. L'utilisation par les salariés des technologies mobiles permet aux entreprises d'exercer une forme potentielle de traçabilité digitale, qui ne va pas sans provoquer un certain stress. Des exigences de disponibilité et de réactivité quasi permanentes semblent ainsi apparaître avec le déploiement de ces SI mobiles dans les entreprises. La notion d'astreinte, autrefois réservée à certaines catégories de personnel, serait en passe de se généraliser. La notion de surcharge informationnelle, communicationnelle et cognitive n'est d'ailleurs pas étrangère à l'utilisation des technologies mobiles dans les entreprises. Impliquant souvent une « joignabilité » continue, l'utilisation de ces technologies soulève certaines questions en termes d'effacement des frontières entre vie privée et vie professionnelle. L'utilisation des technologies mobiles par les salariés pose également des problèmes de fragmentation et d'interruptions dans le travail. Dans la même veine, les collaborateurs peuvent se sentir opprimés par l'émergence d'une véritable « culture de la vitesse et de l'instantanéité » (Aubert, 2003), un sentiment d'urgence permanente (Jauréguiberry, 1998), qui les obligent à prendre des décisions dans l'urgence ou dans des contextes inadaptés à la prise de décision, ce qui peut s'avérer finalement contre-productif. De surcroît, plusieurs niveaux d'analyse sont touchés par les SI mobiles: non seulement le niveau individuel, mais aussi celui de l'équipe, et, plus largement, de l'organisation. Dès lors que les frontières spatiales et temporelles du collectif que constitue l'entreprise se brisent, se posent effectivement les questions du maintien d'un sentiment d'appartenance à un groupe, ou encore de la coordination des individus et des activités. Quoiqu'il en soit, les technologies mobiles apparaissent comme des outils particulièrement équivoques, dont les effets ne sauraient être prédéterminés (Arnold, 2003; Cousins et Robey, 2005). Une opposition existe apparemment entre les bénéfices attendus et les conséquences sociales inattendues des SI mobiles. Ainsi, à l'heure où les pratiques de management se réinventent autour de la mobilité, à travers une porosité des espaces et des temps, il est nécessaire de se pencher sur les enjeux générés par les SI mobiles et les modes de management renouvelés sur lesquels ils reposent.

2. La problématique de l'évolution des systèmes de contrôle associée aux SI mobiles

Un paradoxe émerge ainsi autour des SI mobiles, tour à tour considérés comme des instruments d'autonomisation ou de contrôle, de libération ou d'asservissement. Si les SI mobiles apparaissent comme un moyen privilégiant des formes organisationnelles flexibles, réactives, dynamiques et débureaucratées, ils sont également vus comme des instruments de renforcement du contrôle, des exigences en termes de disponibilité et de réactivité, et de la traçabilité des salariés, symbolisant le maintien d'une « laisse électronique » au-delà même des frontières organisationnelles. Plus particulièrement, les technologies mobiles se

caractérisent par une dualité liée à leur capacité d'autonomie parallèlement à leur potentiel de contrôle (Zuboff, 1988). Les paradoxes entre la liberté et l'esclavage, l'indépendance et la dépendance, l'improvisation ou la planification, l'engagement ou le désengagement, sont autant de conséquences contradictoires dues à l'usage des SI mobiles, reflétant à la fois des situations d'autonomie et de contrôle (Jarveenpa et Lang, 2005 ; Besseyre des Horts et Isaac, 2007).

Les caractéristiques des SI mobiles, leurs modes d'utilisation, ainsi que leurs enjeux sur l'organisation et le management amènent à se poser la question du contrôle en des termes renouvelés. Au regard des effets ambivalents de ces systèmes, il convient effectivement de questionner les formes traditionnelles d'organisation et de management, sous l'angle des relations hiérarchiques et de contrôle, suite au développement des SI mobiles dans les entreprises. De plus, si, pour les entreprises, les avantages à retirer de l'intégration des SI mobiles paraissent indéniables, encore faut-il que ces derniers soient adoptés, appropriés puis utilisés par les acteurs organisationnels. Ainsi la hausse de la performance attendue de l'utilisation des SI mobiles dépend largement des comportements d'adoption des individus. Or, au-delà de l'acceptation du SI, n'est-ce pas la question de l'acceptation d'un nouveau mode d'organisation du travail et d'une reconfiguration du rapport à l'entreprise qui se pose, traduisant un processus de changement à la fois technologique, social et humain ? Il s'agit donc également de s'interroger sur l'appropriation par les individus, non seulement de ces SI mobiles, mais également des nouvelles conditions de travail, mêlant autonomie et contrôle, qui semblent accompagner le déploiement. En quoi l'interaction entre le SI et les acteurs est-elle susceptible de modifier les systèmes de contrôle organisationnels ? De quelle manière certaines ressources technologiques peuvent-elles être mobilisées, intentionnellement ou non, afin de contrôler les comportements au sein de l'organisation ? Quels mouvements d'appropriation et types d'usages peuvent émerger d'une telle interaction ? Tels sont les questionnements suggérés par la problématique de cette thèse résumée ci-dessous.

En quoi l'utilisation des SI mobiles dans l'organisation est-elle susceptible de modifier les systèmes de contrôle dans l'entreprise et quelles sont les logiques d'appropriation qui en résultent ?

3. La revue de littérature et la construction du cadre conceptuel

Afin d'appréhender ces questionnements, la première partie de la thèse présente une analyse de la littérature relative à notre objet de recherche. Le but est de mieux cerner le cadre conceptuel dans lequel la problématique peut être abordée et de construire une grille de lecture permettant de l'appréhender sur le terrain de recherche. Notre problématique soulève différents axes d'analyse, qui constituent autant de chapitres de la revue de littérature.

Le contrôle, les SI et le pouvoir (Chapitre 1)

Le premier chapitre a pour objectif de poser le contexte de la recherche et vise à définir les bases théoriques des relations entre le contrôle organisationnel et les SI (**Chapitre 1**). Il est question de définir le contrôle organisationnel, d'en identifier les différents types, phases et principes d'organisation. Le contrôle apparaît comme un processus en constante émergence, à la fois complexe et dynamique, formel et informel. Cette analyse met en exergue le rôle joué par l'information, dans les fonctions du manager comme dans la problématique du contrôle et du pouvoir. L'analyse des principaux modes d'animation des hommes (la bureaucratie, le management par les objectifs, et le contrôle concerté) témoigne de différents moyens de traiter l'information dans la relation managériale. Ainsi, en raison de leurs capacités d'enregistrement, de stockage, d'analyse et de transmission des informations, les SI ne sont pas neutres au regard des mécanismes de contrôle et de coordination. Les SI mobiles, a

fortiori, semblent intervenir dans la réalisation des rôles du manager et présentent d'inévitables enjeux en termes de contrôle et de pouvoir. Les SI mobiles touchent aux fondements de l'action collective et aux dimensions spatio-temporelles de l'expérience humaine. Il paraît donc indispensable d'analyser les effets ambivalents et les paradoxes des SI mobiles sous l'angle du contrôle, en insistant sur les interactions entre les acteurs, l'organisation et la technologie. Effectivement, si les SI mobiles s'inscrivent directement dans les problématiques de contrôle, leurs effets ne sont en aucun cas prédéterminés. Il convient donc de se garder de toute perspective déterministe et d'opter au contraire pour une perspective émergente. Celle-ci doit mettre au jour les interactions entre les choix technologiques et organisationnels ainsi que leur inscription dans un contexte politique. La prise en compte de la dimension politique, intrinsèque aux relations sociales, permet d'affirmer l'importance des enjeux de pouvoir, des conflits et des luttes, des négociations et des jeux d'acteurs dans les relations entre les SI mobiles et l'organisation.

L'interaction des individus avec les SI dans un contexte organisationnel (Chapitre 2)

Compte tenu du potentiel de contrôle que représentent les SI mobiles, nous nous sommes ensuite penchés sur la diversité des interactions possibles des individus avec la technologie au sein de l'organisation (**Chapitre 2**). Ce deuxième axe de la revue de littérature traite donc des processus d'acceptation, d'adoption et d'appropriation des technologies et s'interroge sur les attitudes et pratiques des individus. L'adoption de la technologie apparaît tout d'abord comme un processus en deux temps, combinant les niveaux d'analyse individuel et organisationnel. Ce processus implique une dynamique sociale et une appropriation de la technologie par l'individu, d'autant plus que l'utilisation est souvent rendue obligatoire. Si l'individu n'a pas toujours le choix d'accepter ou de rejeter la technologie dans un contexte organisationnel, il peut néanmoins se l'approprier de diverses manières, à travers différents niveaux d'engagement et d'implication. La technologie peut alors être considérée comme une construction technique et sociale résultant d'une double représentation (celle des concepteurs et celle des utilisateurs). L'analyse des principaux modèles relatifs à la question de l'adoption et de l'appropriation (la perspective diffusionniste, l'approche socio-technique, la théorie de l'acteur réseau et le cadre structurationniste), témoigne de la nécessité d'un dépassement conceptuel afin d'appréhender la question de l'interaction des acteurs avec la technologie, au regard notamment des relations supérieurs-subordonnés et du contrôle organisationnel. Effectivement, malgré leurs apports, ces approches ne semblent pas adaptées à l'analyse des relations TI-organisation-individus sous l'angle du contrôle et des relations de pouvoir. Il a donc paru nécessaire, à l'issue de ce deuxième chapitre, d'explorer un autre cadre conceptuel pour rendre compte des relations entre les individus, l'organisation et les SI mobiles sous l'angle du contrôle tout en incluant la dimension politique et émergente de ces interactions.

La construction du cadre conceptuel : La pensée de Michel FOUCAULT (Chapitre 3)

Face à ces questionnements, la pensée du philosophe français Michel Foucault est apparue comme un cadre conceptuel d'une grande puissance heuristique (**Chapitre 3**). La pensée de Foucault a effectivement émergé, au fil de la réflexion sur les liens entre le contrôle et les SI, comme une grille d'analyse à la fois riche et pertinente (Zuboff, 1988 ; Orlikowski, 1991 ; Hayes et Walsham, 2000 ; Coombs et al., 1992). Si les thèmes explorés par Foucault tout au long de son œuvre sont multiples, nous avons néanmoins identifié trois ensembles conceptuels dans sa pensée : le premier ensemble conceptuel concerne la vérité et les discours (Foucault, 1961, 1963, 1966, 1969) ; le deuxième ensemble conceptuel inclut le savoir, le pouvoir, et la discipline (Foucault, 1975) ; le troisième ensemble conceptuel rend compte, quant à lui, de l'éthique et du sujet (Foucault, 1976-1984). Ces concepts présentent un potentiel certain pour la recherche en sciences de gestion et plus particulièrement la recherche en SI. Pourtant, la pensée de Foucault est encore relativement peu développée dans la recherche francophone en SI. D'ailleurs, c'est essentiellement l'image du panoptique (Foucault, 1975) qui a été retenue,

afin de mettre en évidence le rôle joué par les nouvelles technologies dans le renforcement de la surveillance au sein de la société contemporaine. Cette insistance sur le panoptique donne une image très limitée, voire caricaturale, de la pensée du philosophe et ne traduit pas l'étendue de son œuvre (Hatchuel, 2005 ; Willcocks, 2004). La richesse des interconnexions entre les axes conceptuels de l'approche foucauldienne est ainsi souvent ignorée dans les recherches en SI.

Ce travail de recherche doctorale vise précisément à mettre en lumière les relations entre les axes de la pensée de Foucault (les « discours », la « discipline » et l'« éthique de soi »). Foucault s'attache en effet à mettre en exergue le caractère relatif des « discours » et des vérités, grâce à l'identification des jeux de « pouvoir-savoir » qui les font naître et les animent. L'objectif de Foucault (1961, 1963, 1966, 1969) est de comprendre le processus historique de naturalisation des idées, c'est-à-dire la façon dont, à un moment donné, une société se met à produire du discours et à le rendre à ce point naturel qu'il semble aller de soi. L'hypothèse centrale énoncée par Foucault est que les discours créent, en même temps qu'ils contrôlent, les objets qu'ils prétendent connaître. Objet d'un savoir, l'homme est également l'objet d'un pouvoir, qui se manifeste dans des micro-physiques et des technologies disciplinaires. La réflexion que Foucault (1975) mène sur l'émergence de la société disciplinaire l'amène effectivement à considérer l'évolution du contrôle et de l'exercice du pouvoir, qui, à travers divers dispositifs (la surveillance, la norme et le dressage) contribue à constituer l'individu en « objet de pouvoir ». Mais au-delà de ces mécanismes disciplinaires, l'homme apparaît comme un agent moral, motivé par une profonde « éthique de soi ». L'analyse de l'herméneutique de soi dans l'Antiquité conduit Foucault, en effet, à offrir de nouvelles façons de concevoir les relations de pouvoir-savoir. Il envisage ainsi l'individu comme le sujet d'une conduite, qui adopte diverses technologies de soi, désignant des manières particulières de se comporter afin d'atteindre un certain niveau de satisfaction. Foucault (1976-1984) reconnaît en effet le rôle de la résistance, grâce à laquelle les sujets sont capables de subvertir les conditions de leur propre assujettissement. La réflexion de Foucault témoigne ainsi d'un passage progressif des technologies physiques et de pouvoir à des technologies éthiques de maîtrise de soi et de libération. L'un des objectifs de ce travail de recherche est d'aller au-delà des études qui ont mobilisé la pensée de Foucault de façon partielle, afin de mettre en évidence les interconnexions entre les axes et les phases de sa pensée. Chacune de ces phases est en effet rattachée à des concepts particuliers, mais inextricablement liés, et font apparaître un sujet imbriqué dans des relations mêlant à la fois : la vérité et le savoir (à travers la remise en cause des discours établis et la constitution de l'individu en objet de savoir), le pouvoir (l'individu devenant dans la société moderne un objet de pouvoir au moyen de technologies disciplinaires), et l'éthique (en ce sens où le sujet parvient à se libérer et à se constituer en agent moral grâce à une éthique de soi).

Ainsi, la méthode « archéo-généalogique » de Foucault, qui se focalise sur les concepts de discours, de discipline, de pouvoir-savoir et d'éthique, nous semble d'une grande pertinence pour analyser certaines formes émergentes d'organisation, étroitement liées aux effets de contrôle de l'information permis par les SI. A l'heure où le management se constitue autour de discours et de savoirs gestionnaires, une perspective foucauldienne fournit une grille d'interprétation permettant de comprendre comment certaines ressources technologiques peuvent être utilisées dans les relations hiérarchiques, à travers des relations de pouvoir-savoir, et comment les systèmes de contrôle peuvent s'en trouver affectés. L'introduction des SI mobiles dans les entreprises a en effet donné lieu à un ensemble de discours autour de la transparence permise par ces technologies, l'accroissement de l'autonomie, et l'émergence possible de nouvelles formes d'organisation du travail. Or la perspective foucauldienne invite à dépasser ces discours pour comprendre comment ces technologies sont utilisées dans les systèmes de contrôle. Cette approche doit ainsi permettre de comprendre comment certaines

ressources technologiques peuvent être utilisées dans la relation hiérarchique, et quelles sont plus particulièrement les modifications apportées par l'introduction de ces outils en termes de contrôle organisationnel et d'autonomie. Plus largement, l'un des objectifs implicites de la thèse est de mettre en exergue la pertinence de ce cadre de pensée pour appréhender les interactions entre les acteurs, la technologie et l'organisation.

La construction du cadre analytique : vers un modèle politique du changement organisationnel et technologique

La perspective foucauldienne contribue en définitive à la construction d'un cadre théorique intégrateur, qui met au jour les interconnexions entre les axes de la pensée de Foucault. Ainsi il est possible d'appréhender dans un même cadre conceptuel la question des discours autour d'un phénomène (les discours autour de l'introduction des SI dans l'organisation et du contrôle), la question des relations de pouvoir, de contrôle et de discipline, ainsi que la question des réactions individuelles et de la résistance. Cette perspective permet donc d'établir un lien entre les discours, les concepts de contrôle et de pouvoir, tout en traitant la question des effets de la technologie sur l'organisation et les individus. Ce cadre s'inscrit dans une perspective émergente des interactions entre la technologie, les individus et l'organisation et met l'accent sur le contexte politique d'implantation de la technologie. Ainsi, cette perspective nous sert de cadre de référence pour appréhender la problématique et les trois questions de recherche sous-jacentes.

- Question de recherche n°1 : Quels discours accompagnent l'introduction des SI mobiles dans l'organisation ?
- Question de recherche n°2 : Dans quelle mesure les mécanismes de contrôle et de pouvoir sont-ils affectés par l'introduction des SI mobiles dans l'organisation ?
- Question de recherche n°3 : Comment caractériser les interactions des individus avec la technologie ?

Pour répondre à ces questions, il convient d'appréhender les articulations entre les concepts identifiés par Foucault. Ces questions de recherche nous invitent effectivement à « déconstruire » les différents types d'influences à l'œuvre dans l'organisation. A cette fin, nous développons un pré-modèle conceptuel fondé sur la pensée de Foucault tenant compte des apports de la revue de littérature par rapport aux concepts de contrôle organisationnel et d'adoption-appropriation des SI.

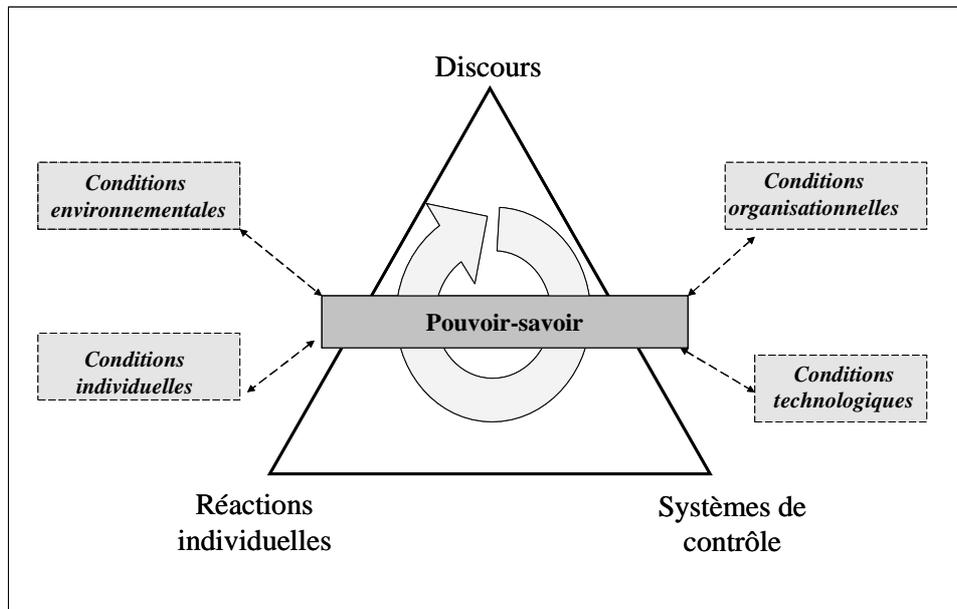


Figure 1 : Le pré-modèle conceptuel de notre recherche
Le modèle politique de la dialectique contrôle – SI dans l'organisation

Ce pré-modèle, issu de la revue de littérature, met au jour trois types de relations, que nous présentons dans trois propositions distinctes.

- Proposition 1 : Ce pré-modèle conceptuel suggère, contre les vues déterministes, qu'un ensemble de conditions de possibilités et de contraintes interagissent et engendrent des relations de pouvoir-savoir.
- Proposition 2 : Ce modèle suggère que les relations de pouvoir-savoir ont des conséquences en termes de gestion des discours et du savoir, en termes de gestion de l'autorité et des systèmes de contrôle, et en termes de gestion de la technologie et des pratiques qui en découlent.
- Proposition 3 : Ce schéma suggère qu'il existe des interactions entre la production de discours, l'évolution des systèmes de contrôle dans l'organisation, et les pratiques et usages de la technologie.

L'application du cadre de pensée foucauldien au domaine des SI est susceptible de montrer que la façon dont la technologie est déployée, utilisée et appropriée prend place dans une « micro-politique des pouvoirs », qui dépend des intentions des concepteurs et managers, des interactions avec les utilisateurs, ainsi que des conditions plus larges de son développement. La revue de littérature fait ressortir quatre ensembles de conditions de possibilité et de contraintes affectant le déploiement technologique, qui apparaissent comme autant de constructions sociales intégrées au processus politique de l'organisation (Knights et Murray, 1994 ; Zuboff, 1988) : des conditions sociétales et environnementales, des conditions organisationnelles, des conditions individuelles, ainsi que des conditions technologiques. Par les actions qu'elles rendent possibles ou qu'elles empêchent, ces conditions semblent faire émerger des relations de pouvoir-savoir au sein de l'organisation (**proposition 1**). Ces relations de pouvoir-savoir apparaissent comme le moteur de la vie organisationnelle (Knights et Murray, 1994). C'est à travers ce processus politique que la réalité organisationnelle est maintenue et évolue. Ces relations ont des effets au niveau de la constitution et de la diffusion des discours, au niveau du contrôle et de la mise en discipline des individus, et au niveau des attitudes et réactions individuelles (**proposition 2**). Enfin, des interactions disparates entre chacun des axes du schéma (les discours, les systèmes de contrôle et les réactions individuelles) semblent susceptibles de transformer la réalité, les subjectivités, les identités, et

les relations de pouvoir-savoir. Ce modèle suggère que le contrôle permis par les SI est issu de ces relations de pouvoir-savoir et s'inscrit dans les micro-politiques de la vie organisationnelle (**proposition 3**).

4. La méthode de recherche

Le **chapitre 4** vise à préciser les fondements ontologiques et épistémologiques de cette recherche, desquels découle le design de recherche élaboré pour appréhender notre problématique dans le concret d'une situation. Le choix de nous inscrire dans un cadre conceptuel spécifique (la pensée de Foucault) s'accompagne d'une conception particulière de la réalité sociale et d'un positionnement épistémologique adapté. La perspective foucauldienne repose en effet sur une ontologie qui voit la réalité sociale comme un processus de constitution mutuelle de l'action et de la structure. Ce positionnement ontologique considère ainsi les dimensions à la fois structurantes et structurées de la réalité sociale. De surcroît, compte tenu de notre ancrage dans un cadre conceptuel particulier, cette recherche développe une « perspective dialogique » (Deetz, 1996), que certains chercheurs en SI appellent à développer (Leidner et Schultze, 2002). La perspective dialogique permet en effet de dépasser certains écueils des perspectives positiviste, interprétative et critique, en insistant sur l'ambivalence de la réalité sociale, à la fois structurante et structurée, ainsi que sur les effets de pouvoir-savoir et de discipline.

Ce travail de recherche relève d'une démarche abductive et s'inscrit dans une approche qualitative : ainsi, nous nous appuyons sur les questionnements, les thèmes et les codes de la revue de littérature pour les enrichir et les adapter, à travers la collecte et l'analyse de données situées, contextuelles, et idiosyncrasiques. Une compréhension en profondeur des phénomènes est développée à partir des données empiriques, sans pour autant négliger les apports de la revue de littérature et les concepts foucauldien, qui servent d'ailleurs à cadrer la collecte des données sur le terrain (selon les principes de l'abduction). Notre recherche vise effectivement à enrichir la grille de lecture et le pré-modèle conceptuel foucauldien tirés de la revue de littérature, à partir d'une analyse en profondeur de phénomènes contextualisés, riches, et concentrés sur les sujets. Le pré-modèle conceptuel est en effet une toile de fond qui nous sert à explorer et développer une compréhension d'une situation problématique existant sur le terrain. Il ne s'agit donc pas de tester les relations entre les construits du pré-modèle, mais de conceptualiser une situation empirique. Ainsi, le pré-modèle conceptuel constitue une grille de lecture, un canevas théorique, qui est utile à plusieurs niveaux : la représentation schématique et l'identification des quatre ensembles de conditions nous servent tout d'abord à construire notre instrument de recueil des données. De plus, ce pré-modèle conceptuel sert de base à l'interprétation des observations empiriques et éclaire la compréhension des résultats. L'objectif est donc de mettre ce pré-modèle conceptuel à l'épreuve du terrain, non pas dans une logique de test ou de vérification, mais dans une logique d'« assimilation » et d'« accommodation ». Il s'agit, à l'issue d'une recherche empirique, de clarifier les conditions de possibilités et contraintes de l'action qui affectent les relations de pouvoir-savoir dans l'organisation. Il s'agit également de comprendre les interactions qui en résultent au niveau des discours, des systèmes de contrôle et des réactions individuelles. Ce pré-modèle conceptuel contribue en effet à l'énonciation de propositions, qu'il convient de conforter ou d'amender. L'objectif est donc d'enrichir et de préciser les articulations entre les concepts, afin de comprendre comment les systèmes de contrôle sont modifiés sous l'effet de l'introduction des SI mobiles dans une perspective foucauldienne.

Pour ce faire, la stratégie d'accès au réel que nous avons choisie est l'étude de cas, en raison de son adaptation à notre objectif et à notre positionnement ontologique et épistémologique. Notre protocole de recherche s'appuie sur la réalisation de quatre études de cas se

caractérisant par un trait commun (le déploiement de SI mobiles) et par une diversité de contexte (en termes de secteur étudié, de taille, de cible client, et de nature mobile des activités). Afin d'obtenir une variété de points de vue, plusieurs catégories d'acteurs ont été étudiées, allant des populations de managers et cadres dirigeants jusqu'aux populations de terrain. En plus de 12 entretiens exploratoires réalisés courant 2005, 73 entretiens semi-directifs centrés ont été menés au sein des quatre entreprises, ainsi que 6 journées d'observation sur le terrain. Ces données primaires centrales s'accompagnent de données secondaires recueillies au moyen de documents internes, de la participation à des réunions, de la réalisation d'une revue de presse et d'une analyse du contexte pour chacun des cas étudiés.

Le traitement des données s'est effectué à travers une analyse du contenu de notre matériau brut, s'appuyant sur une procédure de réduction et de codification des données. Un codage mixte (à la fois ouvert et fermé) et riche a été appliqué aux données. Des recherches textuelles et booléennes ont été effectuées à l'aide du logiciel d'analyse Nvivo afin d'interpréter les données. Décontextualisées, puis recontextualisées, les données ont effectivement été mises en relation (codage axial) pour donner du sens aux logiques des acteurs, et aboutir à la construction d'un cadre explicatif dans une logique d'abstraction des données. La validité et la fiabilité de notre recherche reposent sur la mise en application d'une technique systématique d'enregistrement, de codification et d'analyse des données, ainsi que le respect de précautions propres aux recherches qualitatives (recherche exploratoire, triangulation des données et double codage) et à la perspective foucaldienne en particulier (précautions relatives aux logiques d'action collective, aux discours et au pouvoir).

5. Résultats et discussion générale

Afin d'analyser les données recueillies, nous avons d'abord mené une analyse infra-cas (**Chapitre 5**), puis une analyse inter-cas dans une logique comparative (**Chapitre 6**).

L'analyse infra-cas (Chapitre 5)

Le tableau suivant fournit quelques précisions quant à ces études de cas et aux problématiques soulevées par le déploiement de SI mobiles.

Entreprise	Description de l'entreprise	Données collectées	Déploiement de SI mobiles
Cas 1 Technoplus	Négoce de composants industriels Entreprise familiale créée en 1962 (160 salariés)	27 entretiens semi-directifs (DG, DSI, Directeur des ventes, technico-commerciaux) et 3 jours d'observation	Face à une concurrence de plus en plus forte et la réduction progressive de ses parts de marché, Technoplus cherche à développer sa réactivité face à ses concurrents. Technoplus a choisi d'adopter une structure souple et réactive, fondée sur la polyvalence de son personnel. Pour ce faire, il lui a paru indispensable de rendre plus autonome et de responsabiliser sa force de vente, qui était déjà très libre et disséminée sur tout le territoire, tout en encadrant davantage l'activité de ces technico-commerciaux à travers la mise en place de mécanismes disciplinants. Les technico-commerciaux sont équipés d'un Blackberry directement connecté au SI de l'entreprise, ce qui permet d'accroître leur réactivité et leur productivité.
Cas 2 ABConstruction	Entreprise de travaux publics. Filiale d'un groupe créé en 1899, qui a connu plusieurs vagues de fusions (1997, 2000) (36000 salariés)	20 entretiens semi-directifs (DSI, DRH, chefs d'agence, chefs de chantier) et 3 jours d'observation	L'entreprise ABConstruction a déployé le « projet Sésame », associant une technologie mobile (la tablette PC) à une application informatique appelée Sésame. Sésame est un logiciel permettant au chef de chantier d'effectuer directement son rapport de chantier sur informatique et de le transmettre au SI de l'entreprise. Ce rapport dématérialisé prend en compte les dépenses journalières effectuées sur le chantier, et permet ainsi une meilleure gestion des données et des processus.
Cas 3 Gammacom	Entreprise de télécommunications, créée en 1994 (7400 salariés)	28 entretiens semi-directifs (DSI, DRH, Directeurs du réseau, commerciaux, techniciens de maintenance) et 3 jours d'observation	Chez Gammacom, trois types de salariés sont directement concernés par les TI mobiles: -Les techniciens de maintenance sont équipés d'un PDA relié à un système de géolocalisation, qui permet de planifier les tournées des techniciens et d'optimiser leurs interventions sur les sites réseaux -Les commerciaux ont accès à distance à un logiciel de gestion de la relation client depuis leur PC portable et leur Blackberry. -Enfin, une population de collaborateurs plus généraliste est également concernée par les SI mobiles. Un projet de « zéro bureau » permet en effet à certains collaborateurs, sélectionnés par la DRH après en avoir fait la demande, de travailler depuis leur domicile grâce à des outils de travail et de collaboration à distance.
Cas 4 Eurobank Consulting	Cabinet de conseil en marketing bancaire, créé en 2001 (12 salariés)	10 entretiens semi-structurés (associés, consultants seniors et juniors) et 1 jour d'observation	Les consultants évoluent dans un contexte caractérisé par une forte compétition. Le déploiement des TI mobiles répond à une logique statutaire, de sorte que ce sont essentiellement les associés qui sont équipés de TI mobiles (Smartphones). Les consultants junior et senior sont quant à eux amenés à s'équiper à titre personnel afin d'être plus réactifs dans l'exercice de leur mission. Ainsi, l'impératif de réactivité est largement intégré par ces consultants.

Tableau 1 : Description des cas étudiés

Le déploiement des SI mobiles se caractérise par plusieurs évolutions des systèmes de contrôle dans ces entreprises :

- Le cas n°1 Technoplus met au jour l'évolution panoptique des systèmes de contrôle, qui se traduit par une mise en discipline très forte des comportements des commerciaux et une visibilité de leurs pratiques. Les SI mobiles donnent prise à la direction sur la conduite de ces itinérants que l'entreprise n'a pas la possibilité de gérer physiquement.

- Le cas n°2 ABConstruction montre qu'il est question, derrière l'informatisation de certains processus, de l'autonomisation et de la responsabilisation des chefs de chantier. Les systèmes de contrôle sont ainsi appelés à évoluer d'une forte supervision directe à un autocontrôle des chefs de chantier. Une telle évolution n'est cependant permise qu'au prix d'un renforcement temporaire de la surveillance et de l'individualisation des pratiques.

- Le cas n°3 GammaCom conduit à l'identification de différents types de contrôle en fonction de la population mobile concernée : les SI mobiles apparaissent en effet comme des instruments de supervision directe dans le cas des techniciens de maintenance, des instruments de contrôle par les objectifs dans le cas de la force commerciale, et comme les vecteurs d'une intégration des valeurs et objectifs de l'entreprise dans le cas de la population généraliste. Quoi qu'il en soit, l'entreprise cherche à tirer une efficacité maximale de ses collaborateurs par une adaptation des systèmes de contrôle sous-jacents aux SI mobiles.

- Le cas n°4 Eurobank Conseil témoigne de l'émergence d'un contrôle insidieux et invisible sous l'effet des discours et de la mise en usage de la technologie. A travers le sentiment d'un devoir d'implication, les consultants participent eux-mêmes à la construction de ce système de contrôle et au renforcement de la pression temporelle.

Nous avons ensuite analysé en profondeur ces résultats grâce à une analyse inter-cas, mettant en évidence les similitudes et disparités entre les cas à partir de différentes clés d'analyse.

L'analyse inter-cas (Chapitre 6)

Nous avons procédé à l'analyse inter-cas à partir du traitement des trois questions de recherche, relatives aux discours, aux systèmes de contrôle et aux réactions individuelles.

Premièrement, les cas étudiés font ressortir l'existence de discours unanimes autour de l'efficacité et de la réactivité, qui permettent de légitimer l'introduction des SI mobiles dans les organisations. Ces discours accordent une place prépondérante aux idées de liberté, d'émancipation, d'autonomisation et d'« empowerment » des populations mobiles, et s'accompagnent d'une démocratisation de l'accès à l'information. Cette culture de la transparence n'est pourtant pas sans contrepartie puisqu'elle s'applique au comportement même de l'individu. L'efficacité devient alors un devoir. Une perspective foucauldienne permet ainsi de renverser l'idée d'un « empowerment » des individus en montrant que la délégation de responsabilités permise par ces technologies fait naître de nouvelles obligations qui n'en sont pas moins contraignantes. Pourtant ces contraintes et la problématique du contrôle sont souvent occultées dans les discours managériaux. Plus exactement, elles sont exploitées de diverses manières par les directions des entreprises, témoignant de conceptions différentes du contrôle et des relations de confiance en fonction des populations concernées.

Deuxièmement, les systèmes de contrôle se caractérisent par plusieurs évolutions simultanées. L'une des principales évolutions est l'émergence d'une discipline par le temps, qui permet de contrôler des personnes par définition mobiles dans l'espace, et ingérables de visu. A travers l'usage des SI mobiles, le temps devient effectivement un instrument de repérage, une norme d'organisation, une technique de gouvernement des hommes. L'organisation contrôle ainsi par le temps des individus qui ne sauraient être cloisonnés dans l'espace. Cette évolution peut être rapprochée de l'évolution vers des « sociétés de contrôle », caractérisées par un contrôle continu et une communication instantanée (Deleuze, 1990). La structuration des populations mobiles dans l'espace-temps aboutit à différentes formes de contrôle, qualifiées de malléables, puisqu'elles s'adaptent aux populations en question : la surveillance, la normalisation et le dressage, correspondant, respectivement, au contrôle bureaucratique, au management par les objectifs, et au contrôle par le partage de valeurs². Par ailleurs, les cas étudiés mettent en évidence un déplacement du lieu d'exercice de l'autorité à travers les usages de la technologie, l'individu acquérant un rôle de plus en plus actif dans le processus de contrôle, ce qui permet au contrôle et à la discipline de se libérer des moyens de la force (l'individu peut se trouver lui-même à l'origine du déclenchement de son contrôle, ou co-construire les contraintes auxquelles il est soumis, par un comportement d'auto-normalisation et d'identification à l'institution). Enfin, cette analyse nous a permis de souligner la dimension subjective du contrôle, qui dépend de la conception que les individus ont de leur autonomie et du contrôle, ainsi que de l'utilisation qui est faite de la technologie par le manager. En définitive, la technologie n'est pas nécessairement associée à des formes débureaucratisées de contrôle, puisque s'insinuent des formes plus subtiles de contrôle à travers la technologie.

Troisièmement, les cas mettent en évidence différentes réactions et logiques d'appropriation, que la perspective foucauldienne permet d'appréhender. Dans certains cas, les individus développent des attitudes très volontaires et positives à l'égard de la technologie, qu'ils aient conscience ou non de son potentiel de contrôle. Des comportements d'autodiscipline, la recherche d'une certaine satisfaction et d'un équilibre dans les sphères professionnelles et

² Un parallèle est ainsi établi entre les types de contrôle identifiés dans le chapitre 1 (le contrôle bureaucratique, le management par les objectifs, et le contrôle concerté par le partage de valeurs) et les rouages de la discipline identifiés par Foucault (la surveillance, la normalisation et le dressage).

privées, ou encore l'émergence d'une réflexivité personnelle, sont autant de témoignages de ces mouvements d'adoption de la technologie. D'autres cas ouvrent la voie à l'analyse de la résistance de certains individus : certaines formes de résistance sont en effet motivées au nom de l'identité et de la conception du métier et de l'autonomie. Finalement, l'approche foucauldienne permet de comprendre que l'interaction entre l'individu, la technologie et l'organisation s'inscrit dans des relations de pouvoir-savoir éminemment évolutives, qui doivent par ailleurs être replacées dans un contexte institutionnel et sociétal plus large. Cette perspective met en évidence que le contrôle, loin d'être une discipline implacable s'appliquant sur des individus dociles, s'inscrit dans les micro-politiques évolutives et dynamiques de la vie organisationnelle. En définitive, une perspective foucauldienne, à travers la mise en évidence des relations entre les discours, la mise en discipline de l'individu, et l'agence humaine, s'avère particulièrement adaptée à la problématique du changement technologique et organisationnel. C'est pourquoi nous nous sommes ensuite attachés à l'élaboration d'un cadre foucauldien appliqué aux SI.

Synthèse : une perspective foucauldienne appliquée aux SI, ou la construction d'un modèle politique du changement technologique

Ces résultats suggèrent qu'un ensemble de conditions de possibilité et de contraintes interagissent et permettent de faire sens du déploiement technologique dans l'organisation. Chacun de ces cas doit être replacé dans un contexte socio-économique particulier, caractérisé par un certain degré de pression, de concurrence, de stabilité ou d'incertitude, qui justifie l'introduction des technologies. Par ailleurs, le déploiement de la technologie fait quasiment figure d'évidence dans les entreprises étudiées, en ce sens où la technologie se construit en rapport à des discours « institutionnels » qui en affirment le caractère indispensable. Les conditions socio-économiques et environnementales se combinent par ailleurs à des conditions organisationnelles (telles que le cœur de métier, la culture organisationnelle ou la structure interne), qui expliquent l'orientation prise par la conception et la mise en usage de la technologie. Par ailleurs, le déploiement des SI mobiles dépend de certaines conditions technologiques, liées aux technologies existantes, dont sont déjà équipées les populations mobiles, et aux technologies disponibles sur le marché. Enfin, de toute évidence, des conditions individuelles interagissent au cours de ce déploiement technologique : certaines caractéristiques intrinsèques à l'individu (son identité, son métier, son appartenance à une communauté professionnelle, sa conception de l'autonomie, les objectifs qu'il poursuit en termes de carrière ou sur un plan privé) façonnent ses perceptions et notamment ses représentations de la technologie, les objectifs perçus des SI mobiles et la façon dont ils sont mis en œuvre par les supérieurs hiérarchiques.

Ces résultats montrent l'importance des conditions de possibilité, spécifiques au contexte d'implantation, dans lesquelles les acteurs individuels et collectifs agissent et interagissent. Ces conditions regroupent à la fois des pratiques situées dans les micro-contextes et les relations au sein de l'organisation, ainsi que les conditions politiques, socio-économiques des macro-contextes. Les conditions socio-économiques et environnementales, organisationnelles, technologiques et individuelles sont en perpétuelle interaction et font naître des relations de pouvoir-savoir qui sont le moteur de la vie organisationnelle (Knights et Murray, 1994). Ainsi, les relations de pouvoir-savoir génèrent des discours autour de la technologie, et lui associent certaines valeurs et significations. La mobilisation de certaines conditions de possibilité par la direction (à travers les tactiques de manipulation des discours) constitue elle-même un exercice de pouvoir-savoir ancré dans le processus politique organisationnel. La mobilisation de ces conditions et les effets de pouvoir-savoir redéfinissent les frontières de l'organisation et du travail, et insinuent une évolution des formes de contrôle. Ainsi, les discours affectent les systèmes de contrôle, tout en conditionnant l'acceptabilité de la technologie. Par ailleurs, la mise en usage de la technologie touche à des fondements de

l'organisation collective, à savoir l'espace et le temps. Elle affecte les notions de disponibilité et de réactivité et reconfigure les normes de communication. Progressivement, les individus se transforment eux-mêmes en objets de pouvoir-savoir à travers la mise en discipline de leur conduite, rendue possible par les technologies dont ils font usage. Néanmoins, les relations de pouvoir-savoir font naître, en parallèle, des réactions individuelles variées en fonction de la perception du contrôle que développent les individus, elle-même liée à l'identité et aux motivations de ces derniers (maintien de leur identité et de leur sécurité professionnelle, financière, affective ou symbolique). Différents potentiels d'émancipation et de résistance apparaissent alors, en interaction avec les conditions environnementales, sociétales, et organisationnelles (telles que la situation sur le marché du travail, l'état de pression économique et sociale) dans lesquelles s'inscrit l'individu. Ainsi, ces résultats confortent les propositions de recherche énoncées à l'issue de la partie théorique mais font également ressortir d'autres dimensions qui éclairent le processus politique de changement technologique et organisationnel (par exemple, le rôle des supérieurs au sein du dispositif panoptique, la question de la confiance, les notions d'identité et de culture professionnelles, ou encore l'éthique de soi telle qu'elle s'affirme dans la sphère privée, et non seulement dans les lieux d'exercice de l'autorité).

Tout au long de son œuvre, Foucault invite à se servir de sa pensée comme d'une boîte à outils. Aussi ses concepts peuvent-ils servir de base à l'élaboration d'un modèle politique du changement technologique et organisationnel, qui fait encore défaut dans la recherche en SI. Les résultats obtenus dans la thèse permettent effectivement de mettre en exergue un ensemble de forces en interaction lors de tout changement technologique, bien que ce dernier reste contingent à son contexte de mise en oeuvre. Différentes conditions interagissent et créent des effets de pouvoir-savoir, qui affectent les discours, les techniques de gouvernement des hommes et l'éthique de soi. Enfin, cette analyse permet de redéfinir les TI, à travers l'identification de l'enchevêtrement de leurs principales dimensions : une dimension technique, une dimension sociale et une dimension comportementale.

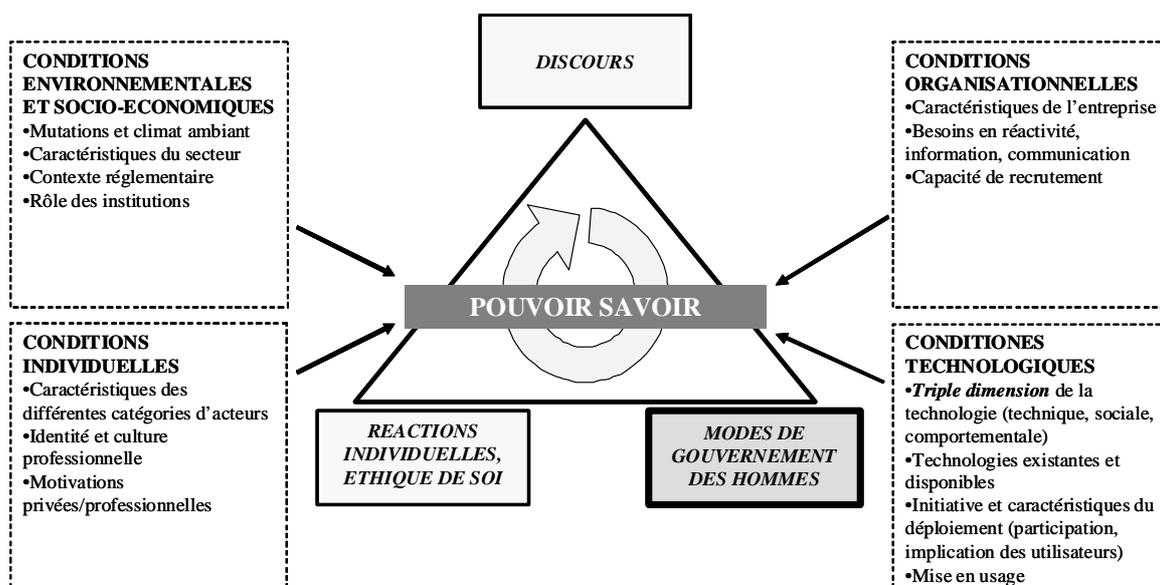


Figure 2 : Un modèle politique du changement technologique et organisationnel

Le schéma que nous proposons ouvre la voie à une analyse politique du changement technologique et organisationnel. Il convient néanmoins d'appliquer ce modèle, qui ne constitue qu'une première étape, à d'autres types de technologies pour en vérifier la pertinence et l'enrichir en fonction des différents types de technologies étudiées.

Une généalogie des relations entre le contrôle, la surveillance, l'information, et les TI

Enfin, conformément à la méthode généalogique initiée par Foucault, il convient de replacer les résultats obtenus dans un contexte plus large, historique, culturel et socio-économique, afin de mener une réflexion globale sur la surveillance, le contrôle, et le rôle des technologies de l'information dans ce processus. Les résultats de la thèse nous amènent effectivement à nous interroger sur la signification historique du renforcement de l'utilisation des technologies de l'information dans l'organisation.

Les résultats font tout d'abord ressortir un discours autour de l'efficacité, qui prend place dans un contexte économique et historique plus large marqué par l'ouverture d'une nouvelle « épistémè » : celle de l'efficacité. Le renforcement de l'efficacité et de l'utilité des individus, ou encore la recherche d'une prévisibilité des comportements est un objectif poursuivi tant par les dirigeants actuels que par les industriels du début du 20^{ème} siècle. Cette nouvelle épistémè dessine effectivement la figure d'un individu actif, productif, utile et efficace, comme en atteste l'idée d'autovalorisation au travail. Dès lors, l'évolution des modes de contrôle peut se comprendre dans cette logique, l'objectif étant finalement de retirer le maximum d'efficacité des individus. Apparemment moins coercitifs et moins contraignants, les modes de contrôle actuels conservent leur finalité, à savoir éliminer l'imprévisibilité des comportements à des fins d'efficacité. Aussi une perspective foucauldienne permet-elle de voir dans cette évolution des modes de contrôle une sophistication des mécanismes disciplinaires, plus qu'une révolution des modes de contrôle.

De plus, la généalogie du contrôle et de la surveillance met en évidence que la Modernité³ se caractérise par un mouvement historique de généralisation de la visibilité et de la surveillance, que les individus intègrent de plus en plus fortement par des comportements d'autodiscipline et d'autorégulation. La surveillance permise par les SI mobiles doit donc être replacée dans un processus plus large de systématisation de la surveillance à l'échelle de la société. Finalement, cette réflexion montre que la surveillance a toujours existé dans la société, de même que le contrôle a toujours constitué un jalon indispensable de la gestion des hommes et de l'organisation. A l'heure où les nouvelles technologies font figure de dispositifs panoptiques susceptibles de raviver le spectre de Big Brother, il est utile de prendre un certain recul par rapport à ces évolutions en se rappelant que la surveillance est avant tout une caractéristique de la Modernité.

En définitive, la généalogie du contrôle et de la surveillance que nous avons menée met en exergue le rôle central de l'information dans la société moderne, et permet de mettre en cause certains discours relatifs à l'émergence d'une société de l'information qui serait apparue dans les années 1970 sous l'effet des nouvelles technologies. Cette analyse met au jour un point commun entre Taylor et le management contemporain : l'information. L'information s'est toujours située au cœur des mécanismes de contrôle, si bien que toute l'histoire du capitalisme apparaît comme une extension de la collecte d'information à des fins de planification et de contrôle. Ainsi, loin de tout déterminisme naïf, force est de reconnaître que les SI mobiles ne donnent pas nécessairement lieu à de nouvelles formes d'organisation et de management, mais s'inscrivent dans une perspective historique et socio-économique plus large et prolongent une « révolution du contrôle » (Beniger, 1986) dont les origines remontent à la révolution industrielle. L'adoption d'une perspective foucauldienne permet donc de nuancer le discours largement répandu d'une « société de l'information », en le replaçant dans une perspective historique, politique, et culturelle plus large. Sans nier l'apport des technologies et

³ La Modernité s'entend ici comme un mode de civilisation né au 17^{ème} siècle, s'opposant aux cultures traditionnelles.

systèmes d'information ainsi que leur influence sur la réorganisation des processus de travail, cette réflexion permet de nuancer l'idée de révolution technologique. Du moins, cette « révolution » doit également être comprise comme un retour aux sources du travail industriel, marqué par la volonté de planifier le futur, de réduire les incertitudes et de renforcer l'efficacité des individus.

6. La portée de la thèse

Nous présentons désormais les limites ainsi que les contributions de cette recherche doctorale, tout en identifiant les voies de recherche qu'elle laisse ouvertes et invite à approfondir.

Avant de préciser les limites conceptuelles et méthodologiques de la thèse, il convient, en raison de notre ancrage dans une perspective foucauldienne, de porter une « autocritique » sur notre démarche de recherche. Foucault (1963) s'intéresse à l'évolution des régimes de vérité et montre que le statut de la recherche en sciences humaines, ainsi que sa constitution en tant que discipline académique, relèvent moins de questions ontologiques ou épistémologiques, que de relations de pouvoir-savoir éminemment politiques. A l'instar de Foucault, certains chercheurs en SI cherchent à comprendre les conditions d'émergence de la « discipline des systèmes d'information », et montrent que la recherche en SI est, au même titre que les autres sciences humaines, une institution qui développe son propre régime de vérité, rendant possibles certaines recherches et en excluant d'autres (Introna, 2003). Dans cet esprit, force est de reconnaître que notre thèse répond à certains critères de la recherche en sciences de gestion et en SI (en termes de structure, de réalisation et de restitution), qui sont elles-mêmes des disciplines au sens foucauldien. Par ailleurs, cette recherche doctorale présente certaines limites, en ce sens où elle s'inscrit dans un cadre conceptuel qui n'est pas sans failles. La pensée de Foucault reste complexe et difficile à appréhender, en raison de son éclectisme et des questionnements multiples qu'elle pose. En se focalisant sur les concepts foucauldien (notamment le pouvoir-savoir), notre recherche comporte des limites qu'il convient de reconnaître. Elle appelle, par ailleurs, à développer la compréhension des concepts foucauldien dans des recherches ultérieures, afin d'en améliorer l'opérationnalisation.

Au-delà des limites conceptuelles, notre recherche doctorale présente des limites liées à la méthode de recherche mise en œuvre. Notre recherche relève tout d'abord d'une démarche qualitative, qui induit certaines difficultés et peut poser des problèmes de validité quant aux résultats obtenus. Les exigences propres à la recherche qualitative sont considérables, en termes de recueil et d'analyse des données qualitatives, qui sont par nature subjectives et sujettes à interprétation. Ainsi, d'autres recherches semblent nécessaires afin de corroborer nos résultats. Par ailleurs, cette limite rejoint une autre limite, qui se pose sur un plan opérationnel. Notre souhait de déconstruire les discours, sur un sujet aussi sensible et tabou que le contrôle, rend les résultats extrêmement difficiles à faire admettre aux entreprises. Ainsi, notre recherche ne permet pas de répondre au critère d'acceptation interne. De plus, dès lors que la recherche se limite à l'étude d'un ou de plusieurs cas, se pose inévitablement la question de la représentativité des cas étudiés. La prochaine étape de ce programme de recherche serait également de multiplier les études de cas, sur un nombre plus important d'entreprises présentant une forte diversité.

Cette recherche présente néanmoins des contributions d'ordre théorique et managérial.

L'une des principales contributions est liée à la construction de notre modèle conceptuel et à sa capacité à interpréter la réalité observée. La perspective foucauldienne permet d'éclairer d'un nouvel œil la question de l'interaction des individus, de la technologie et de l'organisation. Ces résultats constituent ainsi un premier jalon vers la construction d'un modèle foucauldien appliqué aux SI et contribuent au développement d'un modèle politique du changement technologique au sein de l'organisation. En outre, cette recherche constitue une

étape, dans un programme de recherche plus large, visant à réintroduire la pensée de Foucault dans le champ des organisations, a fortiori dans la recherche francophone où sa pensée a longtemps été négligée. A ce titre, ce travail de recherche invite à approfondir la généalogie des technologies et systèmes d'information que nous avons initiée à partir de l'évolution des systèmes de contrôle.

Par ailleurs, cette recherche présente un intérêt managérial pour différentes catégories d'acteurs dans l'entreprise. La recherche de terrain est tout d'abord d'une certaine utilité pour les membres de la DSI, en ce sens où elle présente différentes façons de conduire un projet de SI mobiles, insiste sur ses enjeux et sur l'importance de l'implication des utilisateurs. Nos résultats mettent en exergue les points saillants du déploiement de SI mobiles, et permettent notamment d'en identifier les éventuels problèmes. Cette recherche amène à sensibiliser les concepteurs aux facteurs qui affectent la satisfaction des salariés (notamment le sentiment de participation), à identifier les causes d'insatisfaction tout en essayant d'y remédier. Nos résultats mettent également en lumière la question de la formation des concepteurs aux enjeux politiques du déploiement technologique. Cette recherche comporte également différentes implications au niveau des directions des ressources humaines, qui ne sont que rarement impliquées dans le déploiement des SI. Rares sont les entreprises, en effet, à comprendre les impacts réels du nomadisme sur la gestion des populations à distance et l'organisation du travail. Pourtant, ces SI mobiles sont le catalyseur d'une réorganisation du travail (à travers une rupture des unités de lieu et de temps) et touchent directement aux fondements de l'action collective. Cette recherche insiste donc sur la nécessité d'impliquer davantage les DRH dans les problématiques de déploiement technologique. L'intérêt pratique de cette recherche se situe également au niveau du management opérationnel, dans la mesure où elle met en évidence les ressorts du contrôle organisationnel et les réactions possibles des individus à l'égard des pratiques de contrôle et de discipline.

La compréhension des enjeux soulevés par l'intégration des TI mobiles dans les entreprises permet d'identifier les moyens à mettre en œuvre afin d'en favoriser l'acceptation à l'heure où s'ouvre une nouvelle ère du management. Si la problématique de l'adoption est en effet centrale dans la recherche en SI, la compréhension des ressorts de l'acceptation des SI par les utilisateurs apparaît également comme une priorité pour les praticiens. Cette recherche fournit des éléments utiles en termes de conduite du changement, et insiste notamment sur l'importance de la formation et de la communication dans ce processus de changement. Par ailleurs, cette recherche invite à désacraliser la problématique du contrôle, voire à la rendre plus positive dans l'organisation. Une reconnaissance ouverte du contrôle et de sa généralisation à chacun des niveaux de l'entreprise permettrait sans doute de débloquer les éventuelles résistances et d'éviter de rendre tabou un non-dit pourtant bien réel.

Enfin, cette recherche doctorale pose inévitablement la question de l'éthique et de la responsabilité sociale de l'entreprise. Ces interrogations éthiques surgissent notamment au niveau du suivi de la performance et de la construction des systèmes de contrôle. Cette question apparaît avec d'autant plus d'acuité que les technologies en question permettent d'exercer un contrôle à distance, dans les temps professionnels, comme dans les temps privés. Cette recherche appelle en effet au développement de pratiques et de normes destinées à réguler les usages des technologies mobiles au sein de l'entreprise. Liée à cette question éthique, la question de la recomposition des situations de travail, et de la socialisation des individus est directement posée dans notre recherche de terrain. Cette recherche montre que l'accès à l'information à distance et le lien électronique ne remplacent en aucun cas le besoin de socialisation des populations mobiles. Cette recherche doctorale invite donc à réfléchir sur la création de sens et le maintien d'un sentiment d'appartenance à l'heure de l'entreprise virtuelle. En dépendent la qualité de vie des salariés et l'utilisation efficace des outils mis à leur disposition.

Bibliographie indicative

- ARNOLD M. (2003), "On the phenomenology of technology: the "Janus-faces" of mobile phones", *Information and Organization*, 13, pp.231-256
- AUBERT N., (2003), *Le culte de l'urgence. La société malade du temps*, Flammarion, Paris.
- BENIGER J.R. (1986), *The control revolution: technological and economic origins of the information society*, Harvard University Press
- BESSEYRE DES HORTS C.H., ISAAC H. (2007), « L'impact des TIC mobiles sur les activités des professionnels en entreprise », *Revue Française de Gestion*, 117, pp. 18-29.
- COOMBS R., KNIGHTS D., WILLMOTT H. (1992), « Culture, Control and Competition; Towards a Conceptual Framework for the Study of Information Technology in Organizations », *Organization Studies*, 13, 1, pp.51-72.
- COUSINS C.K., ROBEY D. (2005), "Human agency in a wireless world: Patterns of technology use in nomadic computing environments", *Information and Organization*, 15, 2, pp.151-180
- DEETZ S. (1996), "Describing Differences in Approaches to Organization Science: Rethinking Burrell and Morgan and Their Legacy", *Organization Science*, 7, 2., pp.191-207.
- DELEUZE G. (1990), « Post-scriptum sur les sociétés de contrôle », *L'autre Journal*, 1, Mai.
- JAUREGUIBERRY F. (1998), « Télécommunications et dédoublement du temps », *Temporalistes*, 38, Octobre, pp.10-14.
- FOUCAULT M. (1961), *Histoire de la folie à l'âge classique - Folie et déraison*, Gallimard, Paris, 583 p.
- FOUCAULT M. (1963), *Naissance de la clinique. Une archéologie du regard médical*, Presses Universitaires de France, Paris, 212 p.
- FOUCAULT M. (1966), *Les mots et les choses, Une archéologie des sciences humaines*, Gallimard, coll. « Bibliothèque des sciences humaines », Paris, 1966, 405 p.
- FOUCAULT M. (1969), *L'archéologie du savoir*, Gallimard, coll. « Bibliothèque des Sciences humaines », Paris, 288 p.
- FOUCAULT M. (1976-1984), *Histoire de la sexualité, volumes 1,2, 3*, Gallimard, Paris.
- HATCHUEL A. (2005), « Pour une épistémologie de l'action collective », in *Gouvernement, organisation et gestion: l'héritage de Michel Foucault*, HATCHUEL A., PEZET E., STARKEY K., LENAY O. PU Laval.
- HAYES N., WALSHAM G. (2000), « Competing interpretations of computer-supported cooperative work in organizational contexts », *Organization*, 7, 1, pp. 49-67.
- INTRONA L. (2003), « Disciplining information systems: Truth and its regimes », *European Journal Of Information Systems*, 12, pp.235-240.
- KAPLAN D., LAFONT H. (2004), *Mobilités.Net, villes, transports, technologies face aux nouvelles mobilités*, LGDJ, Questions numériques, 380 p.
- LEIDNER D.,SCHULTZE U. (2002), "Studying Knowledge Management in IS Research: Discourses and Theoretical Assumptions", *MIS Quarterly*, Septembre, pp. 213-242
- LYYTINEN K., YOO Y. (2002), "Research Commentary: the next wave of nomadic computing", *Information Systems Research*, 13, 4, pp.377-388.
- KNIGHTS D., MURRAY F. (1994), *Managers Divided: Organizational Politics and IT Management*, Wiley, London
- ORLIKOWSKI, W.J., BAROUDI, J.J. (1991), "Studying Information Technology in Organizations: Research Approaches and Assumptions", *Information Systems Research*, 2, 1, pp.1-28.
- WILLCOCKS, L. P. (2004), "Foucault, power/knowledge and information systems: Reconstructing the present", in *Social theory and philosophy for information systems*, MINGERS J. et L. WILLCOCKS (eds.), Wiley Series in Information Systems, John Wiley & Sons.
- ZUBOFF S. (1988), *In the age of the smart machine : the future of work and power*, New York, Basic Books.