

**POUR UN RENOUVELLEMENT DU CADRE D'ANALYSE DES LIENS ENTRE TIC
ET MANAGEMENT DU CANAL MARKETING : UNE PERSPECTIVE «
CONTROLE »**

Jacques BOULAY

Professeur au Pôle d'Enseignement et de Recherche en Marketing / ESSCA Angers

Adresse professionnelle :

1, rue Lakanal, BP 40348 49003 Angers

Tél : 02.41.73.47.47

Mail : j.boulay@essca.asso.fr

**POUR UN RENOUVELLEMENT DU CADRE D'ANALYSE DES LIENS ENTRE TIC
ET MANAGEMENT DU CANAL MARKETING : UNE PERSPECTIVE «
CONTROLE »**

Résumé :

A partir de la mise en évidence des limites des recherches empiriques sur le thème de l'impact des TIC (Technologies de l'Information et de la Communication) sur le management du canal marketing, cet article présente, en s'appuyant sur les travaux en sociologie et en psychologie sociale, la notion de « contrôle technologique du canal de distribution ». Ses effets potentiels sur les comportements, les attitudes et la performance des acteurs du canal sont ensuite présentés.

Mots clés : management du canal, contrôle, technologie, monitoring électronique de la performance

Abstract :

Starting with a critical analysis of research literature on the impacts of communication and information technologies on channel management, this article presents, based on sociological and social psychology literature about “technology and control”, the notion of “technological channel control”. Its potential effects on channel members behaviour, attitude and performance are then discussed.

Keywords : channel management, control, technology, electronic monitoring of performance

INTRODUCTION

Depuis une dizaine d'années, le développement des recherches en marketing sur l'échange relationnel et les travaux sur l'efficacité des mécanismes de gouvernement des relations¹ soulignent l'importance prise par la variable contrôle dans le management du canal (Jaworsky 1988 ; Heide et John 1992 ; Heide 1994). Toutefois, comme le souligne Frazier (1999), les recherches sur le contrôle des relations entre les firmes du canal ont à peine été entamées et « *il s'agit d'une question managériale d'autant plus importante que se développe l'adoption rapide des technologies de l'information et de la communication [TIC] sous le couvert de la puissance de la technologie internet* ».

Les acteurs du canal marketing, fournisseurs comme distributeurs, ne sont en effet pas restés à l'écart de la place croissante prise par les TIC dans les organisations. Les nombreuses recherches en marketing, en achat et logistique et en systèmes d'information au cours des années 90 sur le thème des effets des TIC sur le management du canal le prouvent.

Une rapide revue de la littérature de recherche empirique sur ce thème en souligne toutefois les limites sur le plan des résultats obtenus qui ne permettent pas d'identifier avec clarté un « modèle » de l'impact des TIC sur la coordination et le contrôle des acteurs du canal. Ce qui conduit la recherche en marketing sur l'apport des technologies de l'information au management du canal à être aujourd'hui dans une impasse conceptuelle et méthodologique, impasse illustrée par la suppression du chapitre consacré à ce sujet dans la dernière édition de « *Marketing Channels* » (Stern *et alii*, 2001)² et par la concentration des recherches consacrées au lien technologie et distribution sur les problématiques du commerce en ligne³. Pourtant, comme le souligne Cliquet (2000), « *réduire les NTIC à l'e-commerce serait une grave erreur de management au sein des canaux marketing* ».

Nous pensons qu'un angle de recherche jusqu'ici non exploré par la recherche en distribution permettrait de dépasser les limites des travaux existants en reconnaissant à la technologie déployée entre les acteurs du canal la capacité de « contrôler » la relation inter organisationnelle. Cet angle conceptuel « original » est illustré à travers la définition de la notion de « contrôle technologique du canal » proposée par l'article. Elle est basée sur

¹ Cf. Filser M. (2000) pour une revue de la littérature sur les théories et le gouvernement du canal.

² Dans la précédente édition (1996), un chapitre de 44 pages était consacré au thème de l'apport « marquant » des TIC au management du canal de distribution.

³ Cf. Dubois P.L. et Vernet E. (2001), Contributions et pistes pour la recherche en « E-marketing », *Recherche et Applications en Marketing*, 16, 3, 1-8

l'hypothèse que le déploiement croissant des technologies - supports des processus de travail, de gestion et d'échanges d'informations dans la relation d'échange entre les acteurs du canal - représente pour son leader un mode de contrôle des comportements et impacte les attitudes et la performance des acteurs.

Nous présentons d'abord la revue de la littérature de recherche sur les impacts des TIC sur le management du canal afin d'en souligner les limites. Puis, partant du constat de l'absence de travaux en distribution sur l'utilisation des TIC pour gouverner le canal, nous définissons le concept de « contrôle technologique du canal » à partir de la recherche séminale de Soshana Zuboff (1988) sur les liens entre technologie(s) et contrôle organisationnel. Les effets potentiels de l'utilisation des TIC sur les comportements, les attitudes et la performance des acteurs sont ensuite présentés en s'appuyant sur les apports de la littérature en sociologie et en psychologie sociale⁴.

1 LA RECHERCHE SUR LES APPORTS ET LES IMPACTS DES TIC POUR LE MANAGEMENT DU CANAL DE DISTRIBUTION

La question de l'importance des technologies de l'information pour le management du canal marketing a été abordée par la recherche en distribution bien avant que les applications liées à l'expansion d'Internet ne viennent bouleverser la gestion des organisations, de par leur accessibilité et leur puissance⁵. L'apparition de l'EDI⁶ – outil de coordination entre les acteurs du canal - est ainsi à la base de près des deux-tiers des recherches empiriques recensées. Une lecture critique des principaux résultats de ces travaux est présentée.

1.1 Les résultats des recherches empiriques

Il existe aujourd'hui un corpus de recherche relativement dense sur le sujet de l'impact des TIC sur le management du canal de distribution. Dans un souci de clarté du propos, nous choisissons de classer les travaux selon le triptyque proposé par Anderson et Coughlan (2002) dans leur article de synthèse de la recherche sur le management du canal. Selon ces deux

⁴ La littérature en Systèmes d'Information (SI) est également sollicitée mais dans une moindre mesure. Ce n'est en effet que depuis peu qu'elle s'intéresse réellement à la question du lien technologie et contrôle (il est important de noter ici que le cadre conceptuel sollicité dans l'article ne recouvre pas le débat TIC et pouvoir qui a fait l'objet d'une littérature importante en management des SI depuis une vingtaine d'années).

⁵ Cf. Kalika M.(2000), Le management est mort, vive le e-management !, *Revue Française de Gestion*, Juillet-août, 68-74.

⁶ EDI : Echange de Données Informatisées

auteurs, les trois décisions qui sont « cruciales » pour le fonctionnement du canal concernent : sa structure, son gouvernement et le management des relations.

1.1.1 L'effet structurant du déploiement des TIC dans le canal

Les recherches sur le thème « TIC et structure du canal » cherchent à évaluer comment le déploiement d'outils de gestion et d'échange d'information permettent de renforcer la structure des relations. Elles présentent des résultats qui soulignent l'effet « structurant » de l'intégration électronique.

Venkatraman et Zaheer, dès 1990, soulignent comment la mise en œuvre d'un système électronique de gestion des contrats entre une compagnie d'assurance et ses agents indépendants se traduit par un renforcement de l'activité avec ces derniers. Ils défendent l'idée selon laquelle l'intégration électronique est désormais une alternative à l'intégration verticale. O'Callaghan, Kaufmann et Konsynski (1992) reproduisent ce résultat dans un contexte identique mais s'interrogent : le surcroît d'activité via le canal électronique est-il dû à une évolution de l'engagement des agents d'assurance dans la relation sous l'impact des outils ou au désir de faire passer davantage d'activité par le canal le moins coûteux ?

De la même manière, si Guibert (1996) montre que les TIC ont un effet structurant sur la relation acheteur-vendeur, Vijayasathy et Robey (1997) parviennent au même constat mais soulignent aussi que la qualité de l'information échangée ne sort pas renforcée par l'utilisation des outils.

1.1.2 Les impacts « contradictoires » des TIC sur le management des relations

Les recherches sur le thème « TIC et management des relations » se penchent principalement sur la mesure des effets du déploiement de systèmes d'information inter-organisationnels (SIIO) sur quatre variables : la qualité de la relation, la coordination et/ou la coopération entre les acteurs, le développement de l'engagement et/ou de la confiance, la performance. Les travaux recensés se caractérisent par l'hétérogénéité de leurs résultats.

(1) TIC et qualité des relations

Des recherches empiriques font état d'un effet positif du déploiement des TIC dans la relation sur la qualité de celle-ci. L'analyse repose sur la qualité accrue des informations échangées grâce aux TIC. Leenders et Fearon (1997) montrent que l'EDI rapproche

acheteurs et vendeurs. Marcussen (1996) aboutit au même résultat dans le contexte de l'achat industriel mais souligne que ce sont les acheteurs qui sont les principaux bénéficiaires de la technologie. Nidomulu (1995), travaillant sur un système propriétaire dans le secteur de l'assurance, montre que le déploiement des TIC dans la dyade « compagnie d'assurance - agents indépendants » est associé avec davantage d'interaction entre les deux parties. Pour peu que les outils ne contribuent pas à centraliser la décision, le climat de l'échange en ressort plus positif. Dans sa thèse, Des Garets (1991) souligne que les TIC, en clarifiant l'information entre fournisseurs et distributeurs, permettent d'établir des relations de long terme.

Mais des recherches récentes vont à contre-courant de ces travaux. A partir de dispositifs de mesure sophistiqués, elles concluent à l'absence ou au très faible impact des TIC sur l'étroitesse des relations entre les acteurs du canal. Ainsi, Larson et Kulchitsky (2000, 1999), à partir de deux études (auprès de 300 acheteurs et auprès de 209 responsables logistiques), montrent que si l'EDI accroît l'intégration logistique, il n'accroît pas les « sentiments coopératifs » entre les agents.

Plus rares, des recherches concluent à la possible détérioration des relations sous l'effet d'une utilisation non pertinente et du côté impersonnel des technologies (Handfield et Nichols, 1999).

(2) TIC et coopération-coordination

Nidomulu (1995), dans la recherche à laquelle il a déjà été fait référence, identifie que les investissements dans des SIIO favorisent la coordination des activités dans le canal, rejoignant en cela Mohr (1990).

L'un des auteurs les plus cités par les recherches en distribution sur les liens entre TIC et coopération est Bensaou (1993) dont le travail porte sur les antécédents de la coopération dans les firmes automobiles américaines et japonaises. On retient généralement de sa thèse que la technologie (mesurée par l'utilisation de l'EDI) est, à des degrés divers, une variable explicative de la coopération. Ce qui est plus rarement souligné est que le lien trouvé entre ces deux variables est très faible et que la technologie arrive loin derrière la structure de gouvernance et les caractéristiques de la relation pour expliquer la coopération.

(3) TIC et engagement-confiance

De nombreux auteurs se sont penchés sur l'apport des TIC au développement de l'engagement et de la confiance entre les acteurs du canal. Là encore, les résultats oscillent entre une relation positive et pas de relation observée.

Emmelhainz (1988), à travers une quinzaine d'études de cas, montre que l'utilisation de l'EDI améliore les relations acheteurs-vendeurs via l'engagement et la coopération qui se développent lors du déploiement du système. La confiance entre les parties augmente par la suite grâce au partage de l'information et à la diminution des commandes mal traitées. Mohr (1990), dans une recherche portant sur les effets de la communication électronique sur les relations fabricants-distributeurs, établit qu'une fréquence plus élevée de communication électronique et d'échange d'information est associée à davantage d'engagement. Zaher et Venkatraman (1994) soulignent, dans le contexte de la relation compagnie d'assurance - agents d'assurance, que l'intégration électronique du canal se traduit par un degré plus élevé de confiance entre les acteurs.

Ce qui relie ces recherches sur le lien « TIC-engagement et/ou confiance » est qu'elles s'interrogent toutes sur l'enchaînement des variables. Comme le signale Mohr (1990), autant les TI peuvent expliquer plus de coordination et d'engagement... autant « *il y a des chances pour que ce soient des firmes déjà engagées l'une envers l'autre qui prennent le risque de se lier électroniquement* ».

Deux recherches plus récentes ne trouvent pas de lien significatif entre TIC et engagement et/ou confiance (Guibert, 1996 ; Lothia et Krapfel, 1994).

(4) TIC et performance de la relation

La recherche de la performance est au cœur des travaux en achat et logistique sur les impacts de l'EDI. Là encore, plus les travaux sont récents, plus ils viennent remettre en cause les résultats d'études longtemps considérées comme de référence. C'est le cas de la recherche d'Emmelhainz (1988) qui fait état d'un effet positif du déploiement des TIC dans la relation sur la performance, résultat qui a depuis été « challengé » par deux autres analyses. Jayaraman et Vickery (1998) interrogent 57 fournisseurs de l'industrie automobile en cherchant à identifier les antécédents de la performance approvisionnement. Ils ne trouvent pas de lien entre cette performance et l'utilisation de l'EDI. Zaheer, Macevily et Perrone (1998) parviennent à la même conclusion.

1.1.3 La faiblesse des recherches empiriques sur TIC et gouvernement du canal

Mohr *et alii* (1996) distinguent deux mécanismes de gouvernement du canal : l'intégration et le contrôle. L'impact des TIC sur l'intégration du canal a déjà été souligné. La recherche sur l'utilisation des technologies de l'information pour contrôler le canal porte essentiellement sur des considérations conceptuelles ou des recherches exploratoires autour de l'enchaînement TIC égalent savoir, savoir égale pouvoir.

(1) TIC et pouvoir dans le canal

L'utilisation des SIO peut modifier l'équilibre des pouvoirs entre les acteurs, en particulier en rendant indépendants flux d'information et flux produits (Meier, 1995 ; Des Garets, 1991). La plupart des recherches soulignent toutefois que les technologies profitent d'abord au leader du canal. Webster (1995) soutient que les systèmes EDI peuvent être utilisés par les participants de la *supply-chain* pour établir ou renforcer leur domination sur leur partenaire de l'échange. Dickey et Ives (2000) montrent, à travers une étude de cas sur les effets de la mise en place d'un intranet dans un réseau de franchise, que si l'outil accroît à la fois le pouvoir d'information du franchiseur et du franchisé, le pouvoir du premier reste supérieur.

(2) TIC et contrôle du canal

Il n'a pas été identifié de recherche portant sur l'utilisation des TIC comme outil de contrôle des membres du canal au sens où l'entendent Penning et Woyceshyn (1987) lorsqu'ils proposent la notion de « contrôle technologique ». La seule recherche portant indirectement sur ce thème est celle de Grover, Teng et Fiedler (2002) auprès de 203 acheteurs du secteur de l'équipement électrique. En cherchant à identifier l'impact médiateur des TI sur le lien entre coûts de transaction et relationalisme de l'échange, les auteurs suggèrent que les technologies de l'information seraient utilisées pour faciliter le contrôle des tendances à l'opportunisme.

Cette revue de la littérature sur l'impact des TIC sur le management du canal souligne l'éclectisme des approches et la diversité des résultats obtenus : les terrains de recherche couvrent les relations fournisseurs-distributeurs, la dyade acheteur-vendeur ou franchiseur-franchisé. Au delà de la recherche en marketing, il s'agit d'un thème d'abord traité par les chercheurs en achat et logistique (travaux consacrés aux impacts des systèmes EDI sur la

performance dans la gestion des flux entre acheteurs et vendeurs) et dans une moindre mesure par la littérature en management des systèmes d'information. Les travaux, longtemps descriptifs, se sont, à partir du début des années 1990, tournés vers la modélisation des relations TIC - caractéristiques de la relation (structure de la relation, climat des transactions, coopération entre les acteurs, ...). Enfin, il s'est agi dans certains cas de tenter d'analyser les effets d'une technologie bien définie (EDI, courrier électronique,...) et d'autres fois d'un portefeuille de technologies liant les partenaires.

Mais au delà de la disparité des résultats obtenus, elle appelle également un certain nombre de commentaires sur les choix conceptuels et méthodologiques retenus par les auteurs.

1.2 Les limites conceptuelles et méthodologiques des recherches

1.2.1 Les limites conceptuelles

Les travaux recensés présentent deux limites conceptuelles.

(1) Clarifier la notion de Système d'Information du Canal (SIC)

La plupart des auteurs font référence aux recherches en systèmes d'information relatives au déploiement des SIIO dans les relations entre des firmes indépendantes. Ils se focalisent le plus souvent sur l'étude des impacts d'une seule technologie (EDI, code-barre,...).

Ce choix conceptuel présente un double inconvénient : il propose une vue limitée de la réalité des technologies et systèmes d'information (TSI) dans la gestion des canaux, les individus interrogés répondant par rapport à un outil en particulier alors qu'ils emploient le plus souvent un portefeuille de technologies dans lequel il est difficile de dissocier les impacts des outils entre-eux. Le second inconvénient est qu'il se concentre quasi-exclusivement sur l'angle « échange d'information » du système d'information du canal. Ce qui est fortement réducteur car cela passe sous silence l'informatisation des systèmes de production et de gestion qui permettent entre autres d'automatiser de nombreuses activités « répétitives » dans la relation fournisseur-distributeur (commande, facturation, gestion des stocks, mise à jour tarifs,...mais aussi remontées des ventes, suivi des ruptures,...). Dans le débat sur les effets plus ou moins centralisateurs des systèmes d'information, Benghozi (1999) souligne d'ailleurs que pour gérer l'articulation entre ce

qu'il appelle contrôle central et autonomie locale, « *certaines entreprises opèrent le découplage pur et simple des deux systèmes : production et gestion d'une part, communication d'autre part* ».

Ainsi, une recherche portant sur les seuls outils ou fonctionnalités de communication et d'échange d'information entre les membres du canal pourra conduire au constat d'une plus grande autonomie des acteurs locaux alors que dans la même organisation, le déploiement croissant des TI comme support des processus de travail et de gestion sera perçu comme un moyen pour le leader de la relation de renforcer son contrôle. C'est pourquoi limiter la recherche à l'étude des premiers n'est pas suffisant pour représenter la réalité du système d'information du canal (SIC).

(2) S'interroger sur les objectifs des outils déployés

Souvent, les auteurs omettent de s'interroger sur les objectifs de la mise en œuvre des TI dans le canal avant d'en analyser les impacts. Au-delà d'une logique qui voudrait que le manager se sente « obligé » d'intégrer les techniques les plus modernes dans son entreprise sous la contrainte d'une force technologique et de la compétition économique (Hill, 1984), il convient pourtant de s'interroger sur les objectifs réels qu'il cherche à atteindre ce faisant. Ainsi, constatant l'absence d'objectifs précis des stratégies TI des firmes du canal, Larson et Kulchitsky (2000) ne s'étonnent pas de ne pas trouver de lien significatif entre EDI et relations dans le canal : cela peut être dû à la nature impersonnelle de ce type de communication - « *bien que rapide, l'EDI retire de l'échange tout ce qu'il comporte d'humain (...)* » - mais aussi au fait qu'il s'agit de programmes informatiques qui ne sont pas destinés, et ceci dès l'origine, à améliorer la dite relation.

Ces critiques conceptuelles sont à rapprocher de l'une des principales limites méthodologiques identifiées qui concerne le choix par la recherche en distribution sur l'impact des TIC d'approches « *technologically driven* » (Fabbe-Costes, 2000).

1.2.2 Les limites méthodologiques

Les travaux recensés présentent deux limites méthodologiques.

(1) Dépasser l'approche déterministe de l'impact technologique

Les résultats obtenus - ou l'absence de résultat - relèvent en partie d'une conception déterministe des effets des TIC selon laquelle la technologie est un agent externe capable de transformer l'organisation⁷. Cette conception déterministe est pourtant critiquée par les chercheurs en SI pour l'insuffisance des conclusions auxquelles elle aboutit (« *la contribution des TI à la performance est liée à des phénomènes émergents et mal maîtrisés ; on ne peut parler de déterminisme technologique* » [Reix, 2002]).

Elle continue pourtant de prévaloir dans les recherches en marketing et en achat et logistique. Les approches déterministes omettent en particulier de prendre en compte la perception des outils par les utilisateurs. Pour dépasser cette limite, il paraît donc important qu'une recherche portant sur l'utilisation des TIC dans les canaux de distribution à des fins de contrôle s'interroge sur le contexte d'utilisation des technologies.

(2) Dépasser l'absence de longitudinalité des recherches

Vlosky et Wilson (1999) ont montré, à travers une recherche sur les effets du déploiement d'un système code-barres entre les acteurs de la filière bois aux Etats-Unis, la nécessité d'aborder la question des impacts des TI sous un angle longitudinal. Ils soulignent que les effets de ce déploiement sur la qualité de la relation dépendent d'un temps d'appropriation des nouvelles technologies par les utilisateurs : à court terme, des ruptures dans la relation apparaissent, provoquées, coté fournisseur, par la faiblesse des bénéfices perçus au regard de l'investissement réalisé et par la pression des clients distributeurs pour qu'ils implantent la technologie. A long terme, la relation s'améliore avec la disparition des points de conflit liés aux différences de perception quant à la rapidité avec laquelle les fournisseurs s'équipent pour répondre aux demandes des distributeurs.

Enfin, au delà de la question de la prise en compte du temps, dans la plupart des recherches recensées, on ne sait finalement pas si les TIC participent au renforcement des variables explicatives de la qualité de la relation ou si ces dernières doivent déjà être fortes pour que la mise en œuvre des TIC ait un quelconque effet (Monczka et Carter, 1988). Or, de plus en plus d'auteurs en SI soulignent que si les outils impactent la qualité de la relation, la qualité de la relation en place revêt aussi une grande importance dans le succès ou l'échec du déploiement des TIC dans les systèmes inter-organisationnels

⁷ Guibert (1996) explique en conclusion de sa thèse l'absence de lien entre TI et engagement-confiance dans la relation acheteur - vendeur par l'approche déterministe de l'impact des technologies de l'information qu'elle a retenue.

(Meier, 1995). Pour dépasser cette limite, les modèles de recherche futurs devront intégrer une réflexion sur l'effet de la nature et de la situation de la relation en place à un moment donné sur les impacts prévisibles des TI déployées dans cette relation.

Cette revue de la littérature de recherche empirique sur le thème des liens entre TIC et management du canal de distribution ne permet pas d'identifier avec clarté un « modèle » de l'impact des TIC sur la coordination et le contrôle du canal.

Un angle de recherche jusqu'ici peu exploré par la recherche en distribution permettrait de dépasser les limites conceptuelles et méthodologiques des travaux existants en reconnaissant à la technologie déployée entre les acteurs du canal la capacité de « contrôler » la relation inter-organisationnelle. Nous faisons ainsi l'hypothèse que **le déploiement croissant des technologies - supports des processus de travail, de gestion et d'échanges d'informations dans la relation d'échange entre les acteurs du canal - représente pour son leader un mode de contrôle des comportements et impacte les attitudes et la performance des autres acteurs.**

Partant du constat de l'absence de travaux en distribution sur l'utilisation des TIC pour contrôler le canal, nous définissons maintenant le concept de « contrôle technologique du canal ».

2 LA NOTION DE « CONTROLE TECHNOLOGIQUE DU CANAL DE DISTRIBUTION » : FONDEMENTS THEORIQUES, DEFINITION ET EFFETS POTENTIELS SUR LES COMPORTEMENTS, LES ATTITUDES ET LA PERFORMANCE DES ACTEURS

Cette partie a pour objectif de définir la notion de « contrôle technologique du canal » et d'en identifier les impacts prévisibles sur les comportements, les attitudes et la performance des acteurs de l'organisation. Un premier paragraphe présente les fondements théoriques des travaux sur le lien TIC et contrôle organisationnel et propose une définition de la notion de « contrôle technologique du canal » à partir de la recherche séminale de Zuboff (1988). Les résultats des travaux empiriques en sociologie et en système d'information sur la présence du contrôle technologique dans les organisations sont ensuite présentés pour comprendre comment l'automatisation et/ou l'informatisation/numérisation des processus peuvent conduire à discipliner le comportement des agents. Puis le lien contrôle technologique –

satisfaction et performance est abordé via les résultats des travaux en psychologie sociale sur les réactions des agents à la « surveillance électronique » de leur activité.

2.1 Fondements théoriques et définition de la notion de « contrôle technologique du canal »

Beniger (1986) décrit la période au tournant du 19^{ème} et du 20^{ème} siècles - caractérisée par des innovations rapides des TI et du contrôle - comme la « révolution du contrôle ». Le déploiement croissant des technologies de l'information à l'œuvre dans les organisations depuis une trentaine d'années ne représenterait que le développement le plus récent de cette révolution en offrant la possibilité d'un contrôle a posteriori plutôt qu'une surveillance directe.

2.1.1 Les fondements théoriques des recherches sur les liens TIC et contrôle organisationnel

(1) Des travaux qui s'inscrivent dans l'histoire de la montée de la surveillance dans les organisations

Selon Wood (1998), le recours aux technologies de l'information étendrait la logique du management scientifique du travail ou taylorisme⁸ via le contrôle de deux manières : en s'assurant que les travailleurs opèrent conformément aux règles et procédures de l'entreprise et en offrant une information utile à la réduction des coûts⁹. Le contrôle technologique dépasserait même l'organisation scientifique du travail en permettant aux managers de surveiller beaucoup plus d'agents d'une manière systématique et détaillée grâce aux capacités d'enregistrement et d'analyse des systèmes d'information. Marx et Sherizen (1986) notent ainsi que les superviseurs ne sont désormais plus limités à ce qu'ils peuvent immédiatement observer puisqu'ils ont la possibilité d'accéder à des données collectées dans le passé. Pour Edwards (1991), la technologie électronique prolonge le contrôle technologique pour inclure les trois activités du contrôle (diriger, évaluer, sanctionner) en offrant la possibilité d'obliger l'agent à travailler conformément aux

⁸ Dans le taylorisme, le premier objectif du management est de développer « un système rationnel d'opération et de contrôle » à partir de l'acquisition et de l'abstraction de la connaissance du travailleur » (Wilson, 1998).

⁹ De plus, et contrairement à Wood (1998), nous pensons que les technologies, via l'automatisation des processus, peuvent d'autant plus étendre la logique du management scientifique du travail qu'elles contribuent souvent en tant que supports des règles et des normes à la prescription d'un « *one best way* » pour réaliser une activité.

attentes, de vérifier son activité et de le prévenir lorsqu'il est en deçà des standards attendus.

(2) Une perspective organisationnelle de l'innovation technologique

Cette conception de l'impact technologique place les recherches dans une perspective « organisationnelle » qui voit les TSI comme des variables dépendantes dont la conceptualisation, le développement et le déploiement s'inscrivent dans des jeux de pouvoir et l'action politique des acteurs de l'organisation (Markus et Robey, 1988).

Barker (1993) constate ainsi que la vie organisationnelle est appelée à devenir de plus en plus rationalisée et contrôlée et que le contrôle organisationnel sera de moins en moins apparent et de plus en plus puissant. Dans ce cadre, l'innovation technologique n'est pas un instrument neutre pour accroître la production mais « *une tactique délibérée pour accroître le pouvoir managérial* » (Attewell, 1987 ; Braverman, 1974). Galbraith (1974) note ainsi l'importance des investissements dans des SI verticaux pour augmenter les capacités organisationnelles de traitement de l'information et pour permettre d'automatiser le contrôle d'une manière qui remplace les formes traditionnelles de supervision hiérarchique. Le déploiement des TIC à l'intérieur des relations politiques et sociales faciliterait alors le contrôle managérial centralisé « *via la promotion de circonstances dans lesquelles les conditions de choix et de flexibilité des acteurs sont largement prédéterminées* » (Wilson, 1995).

2.1.2 Une définition de la notion de « contrôle technologique du canal » à partir de la recherche ethnographique de Soshana Zuboff (1988)

L'ouvrage de Zuboff - *In the Age of the Smart Machine : the Future of Work and Power* - souligne le pouvoir transformatif des nouvelles technologies. Dans une recherche ethnographique (constituée d'études de cas combinant observation participante et tables rondes) menée entre 1985 et 1988 auprès de huit organisations connues pour avoir déployé des TI qui ont modifié « radicalement » la manière dont les individus faisaient leur travail, l'auteur cherche à répondre à deux questions : qu'est ce qui distingue la révolution technologique en cours des générations précédentes de technologies et en quoi les changements dans le savoir induits par les TI vont transformer la conception et la conduite des relations de pouvoir dans l'organisation.

(1) La dualité de la technologie dans l'organisation

Zuboff (1988) souligne qu'à travers l'histoire, les hommes ont développé des machines pour reproduire et étendre la capacité du corps humain en tant qu'instrument de travail. Dans cette perspective, les TI sont « *un substitut au corps humain qui atteint un degré de certitude et de précision encore plus élevé que les machines des usines : quand une tâche est réalisée par un ordinateur, elle doit d'abord être décomposée dans ses composants les plus petits* ». Ce qui distingue les TI des générations précédentes de technologies est la dualité de leurs effets. Tandis que les TI sont utilisées pour reproduire, étendre et améliorer le processus de substitution des hommes par des machines, dans le même temps elles vont plus loin : « *les technologies qui automatisent en traduisant l'information en action enregistrent également des données sur ces activités automatisées, générant ainsi de nouveaux flux d'information* »¹⁰. La mise en lumière de la dualité des TI - elles automatisent et elles informent - constitue la première partie de la démonstration de l'auteur¹¹.

(2) La transparence de l'organisation

Si les TI « imposent » l'information (sous la forme d'instructions à des programmes), elles produisent donc aussi une information nouvelle sur les processus productifs et administratifs à travers lesquels l'organisation accomplit son travail. Cette information nouvelle permet de rendre visible des activités qui étaient jusqu'ici partiellement ou complètement opaques : « *non seulement les TI produisent de l'action mais elles produisent aussi une voix qui rend les événements, objets et processus visibles, mieux connus de tous et partageables d'une nouvelle façon* ». L'auteur utilise l'expression « *textualisation électronique du travail* » pour caractériser ce phénomène de plus grande transparence du comportement des travailleurs à mesure que la substance de travail et la manière dont il est accompli sont transformées en données enregistrées qui peuvent être consultées ultérieurement.

¹⁰ L'exemple de l'auteur à ce sujet rejoint notre contexte de recherche lorsqu'elle souligne : « les scanners dans les hypermarchés automatisent le passage en caisse mais permettent aussi de générer dans le même temps des données qui peuvent être utilisées pour suivre les stocks, planifier les livraisons, analyser les marchés, ... ».

¹¹ Première partie de l'ouvrage intitulée *Knowledge et computer-mediated work*.

(3) Le pouvoir panoptique de la technologie¹²

Ce constat posé, Zuboff s'interroge sur le degré avec lequel les changements dans le savoir induits par les TI transforment la conception et la conduite des relations de pouvoir dans l'organisation. A partir d'un parallèle avec la notion d'autorité comme base spirituelle du pouvoir¹³, elle analyse le rôle de la technique en tant que base matérielle du pouvoir¹⁴. Reconnaisant aux techniques de contrôle la capacité de protéger l'autorité en diminuant la probabilité de survenance de comportements de désobéissance (« ce qui est atteint simplement par l'accroissement de la probabilité que de tels actes seront détectés »), elle montre comment le versant informationnel des TI accroît la transparence du comportement des travailleurs¹⁵. S'appuyant sur le concept de « Panoptique électronique », elle conclue : « *Les SI qui traduisent, enregistrent et rendent visibles le comportement humain offrent la version actuelle de la transparence universelle avec un degré d'illumination qui dépasse ce que Jeremy Bentham aurait pu espérer* », de tels systèmes pouvant « *se libérer des contraintes de temps et d'espace qui existent avec les arrangements physiques de l'organisation* ».

(4) Un apport fondamental pour la recherche en management

L'apport de Zuboff réside dans la définition de la technologie de l'information qu'elle offre qui est basée sur la multiplicité de ses capacités et qui souligne la flexibilité des outils qu'elle peut recouvrir : « *les TI reflètent la convergence de plusieurs courants de développement techniques (informatique, télécommunication, logiciels, analyse des systèmes,...)[...], elles accroissent de manière forte les capacités d'enregistrement, de stockage, d'analyse et de transmission de l'information d'une façon qui répond aux contraintes de flexibilité, de prévision, de rapidité, d'indépendance spatiale, de volume et de complexité* ».

Cette définition met en lumière les effets potentiels de l'automatisation via des TI qui produisent une information qui était jusqu'ici non exploitée car non visible par le

¹² La notion de système panoptique renvoie aux travaux du politologue et juriste anglais Jeremy Bentham (1791). Il propose le « *Panopticon* », un plan de prison¹² qui représente l'architecture d'un système de discipline sociale pouvant être appliqué aussi bien aux asiles qu'aux manufactures et qui permet d'isoler les individus les uns des autres. Bien que ces derniers n'aient pas la possibilité de le vérifier, tout est organisé sur le plan architectural pour que chacun d'entre eux se sente sous surveillance permanente, produisant des comportements d'autodiscipline.

¹³ Deuxième partie de l'ouvrage: *Authority, the spiritual dimension of power*

¹⁴ Troisième partie de l'ouvrage: *Technique, the material dimension of power*

¹⁵ Une lecture rapide de la recherche de Zuboff peut laisser penser que la capacité « informationnelle » des TI correspond à une fonction « *empowerment* » de la technologie pour les agents. Elle caractérise en fait la capacité de la technologie à produire une information nouvelle à forte valeur ajoutée qui rend à la fois l'information organisationnelle (contribuant à la prise de décision) plus qualitative mais également les comportements plus visibles.

management. Cette dualité fondamentale des TI - automatisation et information - peut d'ailleurs « *modifier considérablement les conditions d'exercice de la coordination et du contrôle* » (Reix, 2002).

Bien que développée dans le cadre de relations intra-organisationnelles, cette définition peut être appliquée au contexte de l'échange inter-organisationnel dans le canal de distribution.

A partir de Zuboff (1988), la notion de « contrôle technologique du canal de distribution » et le processus de « transmission » de ses effets peuvent alors être définis de la manière suivante : **Le contrôle technologique du canal est l'utilisation par le leader du canal des technologies et des systèmes d'information (TSI) pour automatiser et/ou informatiser et numériser les processus productifs, administratifs et d'échange d'informations. Cette médiatisation technique et électronique des processus produit un effet « panoptique » en rendant plus visibles les activités des acteurs du canal, les inscrivant dans des cadres de normalisation qui limitent la probabilité de survenance de comportements non souhaités.**

La définition de la notion de « contrôle technologique du canal » étant posée, il convient maintenant de s'interroger sur ses effets potentiels sur les acteurs auxquels il s'« applique ». Le contrôle du canal inclut deux formes de surveillance : la surveillance générale mais pas systématique qui vise à accumuler des données diverses dans l'espoir que plus d'information conduira à une meilleure prise de décision (ou permettra de mettre à jour des faits inconnus) ; la surveillance entreprise avec l'objectif de superviser directement les agents et d'en mesurer la performance (Sewell, 1998).

Pour couvrir ces deux formes de surveillance - et être en phase avec la recherche marketing sur le contrôle du canal qui examine les impacts de mécanismes de contrôle variés sur les **comportements**, les **attitudes** et la **performance** des acteurs ou des fonctions marketing - deux groupes de recherches ont été analysées qui se croisent et se complètent : les travaux en sociologie des organisations et en systèmes d'information qui étudient les effets du contrôle technologique sur les comportements ; la littérature en psychologie sociale qui analyse les effets de la « surveillance électronique » sur les attitudes et la performance des agents.

2.2 Les travaux en sociologie et en SI sur les « réactions comportementales » des agents au contrôle technologique

La notion de « contrôle technologique », telle qu'utilisée par les auteurs du courant sociologique, peut être définie comme « *l'utilisation des TSI par le management pour automatiser et informatiser les processus de travail et d'échange d'informations, offrant une meilleure visibilité des comportements au travail via le suivi de l'information et le partage des bases et des applications* » (Grover et alii, 2002). A la suite de Zuboff (1988, 1985), la plupart des travaux empruntent à la théorie de la surveillance de Foucault (1975) une grille de lecture pour expliquer l'effet potentiellement disciplinant de la technologie sur le comportement des agents.

2.2.1 La théorie de la surveillance de Michel Foucault (1975) : une grille de lecture de l'impact « disciplinant » de la technologie sur le comportement des agents

(1) La théorie de la surveillance de Foucault

La proposition centrale de Foucault est qu'il existe « *tout un ensemble de techniques et d'institutions qui se donnent pour tâche de mesurer, de contrôler et de corriger les anormaux* ». Ces mécanismes de pouvoir permettent de partager le normal de l'anormal, ce(ux) que l'environnement accepte de ce(ux) qu'il rejette. Ils sont des « *dispositifs disciplinaires* » fonctionnant via un effet panoptique.

A partir du postulat selon lequel formation du savoir et accroissement du pouvoir se renforcent l'un l'autre, Foucault s'appuie sur la notion de *Panoptisme*¹⁶ pour traduire comment les institutions peuvent assurer le fonctionnement automatique du pouvoir en faisant que la surveillance soit permanente dans ses effets, même si elle est discontinuée dans son action, « *que la perfection du pouvoir tende à rendre inutile l'actualité de son exercice : que cet appareil architectural soit une machine à créer et à soutenir un rapport de pouvoir indépendant de celui qui l'exerce* ». Tout système panoptique permet de toucher les deux aspects du pouvoir, l'accumulation d'informations et la supervision directe (via l'architecture du système) et d'exercer une pression constante qui agit « *avant même que les fautes, les erreurs, les crimes soient commis* ».

¹⁶ Le terme *Panoptique*, dérivé du grec, signifie « voir tout ».

(2) La notion de « Panoptique électronique¹⁷ »

Dans de nombreuses organisations, le déploiement des TSI se traduirait aujourd'hui par l'existence d'une architecture technologique de surveillance à caractère panoptique, les TSI rendant « *plus étendue et plus efficace* » la poursuite de l'information à travers la surveillance, comparativement aux méthodes précédentes. Les recherches sur l'utilisation des technologies de l'information pour contrôler l'organisation ont alors fait « émerger » le concept de « Panoptique électronique » qui suggère qu'un des gains des TSI est de rendre possible un contrôle moins visible, donc plus facile à mettre en œuvre, à maintenir et à faire supporter par les acteurs de l'organisation, un contrôle permanent et indolore (Isaac, 2000) : « *L'efficacité d'un système panoptique est atteinte lorsque l'exercice du pouvoir est inutile, et que le système a réussi à créer un état de conscience des individus tel qu'il assure la conformité des comportements* » (Isaac et Kalika, 2001).

Sewell (1998) va jusqu'à proposer la notion de « super Panoptique » pour qualifier l'impact des nouvelles technologies qui auraient fait émerger une superstructure de surveillance. Le « super Panoptique » consacre à la fois l'accumulation d'informations sur les agents et la (possibilité de) supervision directe, mais aussi leur subjectivité, les utilisateurs se voyant aussi « *dans la manière dont les processus de surveillance les définissent (travailleurs productifs versus non productifs,...)* » [Sewell, 1998].

Alors que pour les sociologues des organisations, la médiatisation électronique et l'automatisation croissantes des processus favorisent l'émergence d'un Panoptique électronique (via la nouvelle « visibilité » qu'elles permettent) qui discipline les comportements, pour les chercheurs en SI, ce phénomène renforcerait le pouvoir du management de deux manières : en restreignant l'étendue des actions connues ou à la disposition des agents (même s'il s'agit d'outils de productivité et utiles à la prévision) ; en rendant la surveillance plus efficace via l'analyse des données automatiques, la diminution du temps et des coûts de collecte des données (Orlikowski 1991 ; Gandy 1989).

2.2.2 Les résultats des recherches sur les liens entre TSI et contrôle organisationnel

Les recherches classées dans ce courant étudient comment le déploiement croissant des TSI pour « supporter » (automatiser, informatiser, numériser) les processus de travail (production,

¹⁷ ou le concepts lié de « panoptique technologique et / ou informatique »

administration, échange d'information) influence les formes de contrôle. Ces travaux constituent un corpus hétérogène au regard des technologies étudiées (ERP, SIIO, portefeuille de technologies, systèmes propriétaire,...) et des contextes de recherche (hôpital, banque, travaux publics, relation acheteur-vendeur,...) mais ils aboutissent à des conclusions quasi-identiques qui insistent sur les capacités « disciplinantes » de la visibilité des comportements au travail permise par les TSI¹⁸. Au delà de la capacité « contrôle » de la technologie, celle ci influence également les deux autres formes de contrôle systémique (structure et culture de l'organisation).

(1) L'automatisation et/ou l'informatisation des processus favorisent une nouvelle visibilité des activités et des comportements...

Les TSI, en permettant de s'assurer de l'application des règles pour gouverner les comportements, permettent une surveillance qui peut révéler toute déviation par rapport aux normes. Elles accroissent en outre la probabilité que les travailleurs deviennent à terme des sujets auto-disciplinés¹⁹.

Sia *et alii* (2002) constatent ainsi que le déploiement d'un ERP peut générer un fort sentiment de visibilité panoptique parmi les employés parce que le système permet de suivre l'activité des agents, la rendant à la fois transparente pour le management mais également pour les pairs qui y ont accès. Les auteurs parlent de « *visibilité pénétrante* » (*pervasive visibility*) permise par l'intégration des processus via les TI : « *à mesure que les pratiques de travail sont rendues visibles, elles deviennent objet de rationalisation et de contrôle* ».

Sewell et Wilkinson (1992), dans une recherche portant sur l'utilisation d'un SI managérial couplé à des systèmes de production en juste à temps et de contrôle de la qualité automatisés, concluent que les différentes technologies de l'information créent un « Panoptique électronique » qui permet de contrôler les employés avec un nombre minimum de superviseurs.

Orlikowski (1991), dont l'objectif est d'identifier les changements apportés par les TI déployées dans les processus de travail sur les formes de contrôle et les formes d'organisation, constate l'apparition - via le déploiement de nouvelles technologies d'automatisation de la gestion de projets - d'un contrôle technique. Elle reconnaît à la

¹⁸ Les recherches appartenant à ce courant portent essentiellement sur le déploiement de technologies dont l'objectif initial n'est pas de contrôler les employés mais davantage de rationaliser les processus d'affaires afin d'améliorer la productivité de l'organisation et la prise de décision managériale.

¹⁹ Si ces effets sont « probables », leur réalité n'est pas clairement mesurée.

suite de Zuboff (1988) une dualité des TI qui peuvent à la fois « *contraindre et faciliter l'action* » : si la technologie peut favoriser l'intégration et la flexibilité (une des raisons pour lesquelles elle est déployée), elle peut permettre dans le même temps l'apparition d'une « *matrice disciplinaire de savoir et de pouvoir* ».

Enfin, dans le cadre d'une relation inter-organisationnelle dans le canal, l'étude empirique de Grover *et alii* (2002) à laquelle il a déjà été fait référence, conduite auprès d'un échantillon de 203 acheteurs, souligne que les TSI favorisent le relationalisme en facilitant le contrôle des comportements dans le canal : les acheteurs, en utilisant les TSI pour automatiser les transactions, réduisent l'incertitude inhérente aux commandes, aux envois, au contrôle des stocks et à la facturation. L'automatisation des processus et la capacité des outils à prévenir l'apparition d'erreurs faciliteraient ainsi la surveillance des transactions en réduisant la capacité des fournisseurs à s'engager dans des programmes non visibles par l'acheteur

(2) ...qui « prend au piège » les individus dans des circuits de normalisation

L'effet panoptique fonctionnerait via la « prise au piège » des utilisateurs dans des circuits de normalisation qui prescrivent des standards de performance et leur mesure, permettant de s'assurer de leur visibilité physique ou mentale (Ball et Wilson, 2000; Wood, 1998). Les utilisateurs savent que les TSI permettent au management d'enregistrer toute « déviance » par rapport aux normes organisationnelles et de vérifier après coup « si le comportement d'un agent a été conforme aux règles prescrites » (Benghozi et Cohendet, 1999). Bloomfield et Combs (1992), en cherchant à identifier la relation entre la création d'un SI et les changements dans les pratiques et les connaissances professionnelles, montrent que les SI ont la capacité « *d'altérer la compréhension par le personnel* » du contexte de travail dans lequel ils évoluent, promouvant des comportements auto disciplinés consistants avec cette « nouvelle » compréhension. Beniger (1986) avait déjà souligné que les technologies de l'information sont des technologies de contrôle qui permettent d'établir des routines qui pré-traitent, classent et rationalisent les activités. Malone (1997) l'illustre à travers l'exemple de l'enseigne de restauration rapide *Mrs Field Cookies* dans laquelle les décideurs centraux aident les managers de points de vente à gérer leurs activités d'une manière très détaillée via des logiciels de gestion développés centralement qui vont jusqu'à leur « suggérer » quand se rendre à l'extérieur du point de vente afin de distribuer des échantillons gratuits.

(3) Des outils intégrés dans un « panier de mécanismes de surveillance »

Les TSI, en rendant plus étendue et plus efficace la poursuite de l'information, permettent à des outils non conçus à l'origine pour la surveillance d'être intégrés dans un « pool » de ressources de surveillance (Wood, 1998 ; Gandy, 1989). L'effet panoptique des TSI ne doit donc pas être abordé sous l'angle d'un mécanisme de contrôle isolé mais comme faisant partie intégrante d'un panier de mécanismes qui agissent de manière complémentaire.

La technologie impacte ainsi le contrôle structurel en rigidifiant les standards de travail à travers la codification des règles et des procédures. Mason, McCartney et Sherer (2001) soulignent que les agents qui utilisent les TSI pour réaliser leurs activités agissent en s'appuyant sur les règles et les ressources qui sont « comprises » dans le système. Ce faisant, ils « réaffirment inconsciemment l'importance, la forme et le contenu de la structure en place ».

Dans une perspective interactionniste, la technologie recrée et renforce les structures de signification, de légitimation et de domination à l'œuvre dans l'organisation avant sa mise en œuvre, l'intensité de la surveillance par la hiérarchie étant renforcée. Ce phénomène est souligné par Benghozi et Cohendet (1999), qui constatent dans les organisations « *la diffusion massive de logiciels de gestion intégrés (ERP,...) qui assurent de façon rigide la centralisation des différentes informations de gestion de l'entreprise, ainsi que leur structuration et leur traitement autour de procédures types* ». Orlikowski (1991) utilise l'image de « *règles emprisonnées* » dans la technologie qui finissent par être prises pour argent comptant : « *elles encouragent l'acceptation implicite des procédures et des routines comme étant « fixées » et comme « circonstances » qu'il est impossible de changer* ». En codifiant les règles et les procédures, les systèmes définissent en fait les limites des décisions qui peuvent être prises ainsi que des solutions possibles. Dans un contexte inter-organisationnel, Webster (1995) montre, en s'appuyant sur l'exemple de Ford qui a développé un SIIO propriétaire dont l'objectif est de gagner un avantage compétitif - en enfermant (*locking*) ses fournisseurs et ses clients dans ses systèmes et en « bloquant » les concurrents en dehors - que les plus puissants peuvent renforcer leur contrôle avec l'EDI « *en intégrant ce contrôle dans le système même, à travers des configurations particulières du réseau* ».

Certes, un effet « empowerment » des agents lié au déploiement de la technologie peut également exister, mais pour les auteurs de ce courant, le management résiste à ce

phénomène et perpétue son pouvoir (Sia *et alii*, 2002 ; Mason, McCartney et Sherer, 2001; Orlikowski, 1991 ; Zuboff, 1988).

Les outils peuvent également contribuer à uniformiser les comportements en étant les médiateurs d'une réalité partagée (Orlikowski, 1991). Bloomfield et Combs (1992) insistent sur le fait que ce qui est essentiel dans la mise en place du contrôle est la manière avec laquelle la forme concrète d'un SI représente un modèle implicite ou explicite de la réalité. Ils considèrent ainsi que les SI sont entremêlés avec les pratiques organisationnelles et la culture de l'organisation et qu'ils servent potentiellement d'intermédiaires et renforcent la signification des pratiques. Lyon (1993), en soulignant les limites des recherches qui utilisent la théorie de la surveillance de Foucault et qui donnent une vision d'une technologie de contrôle négative, défend l'idée selon laquelle les technologies peuvent aussi être utilisées afin d'aligner les buts politiques, sociaux et institutionnels de l'organisation avec les désirs des individus.

2.3 Les travaux en psychologie sociale sur les « réactions attitudinales » et en terme de performance des agents à la surveillance électronique

La recherche en psychologie sociale s'est concentrée sur l'étude des impacts de la surveillance électronique - définie comme « *un système dans lequel toute procédure réalisée à travers un médium électronique peut être enregistrée, stockée et analysée par un individu situé en dehors du lieu d'occurrence primaire* »²⁰ - sur la satisfaction au travail et sur la performance (productivité) des acteurs sur lesquels elle porte. L'explication des effets repose pour la plupart des travaux sur la théorie de la facilitation sociale de Zajonc (1965). Celle-ci est d'abord décrite avant de présenter la disparité des résultats des recherches sur les liens surveillance électronique, satisfaction ou performance.

2.3.1 La théorie de la facilitation sociale de Zajonc (1965) : une grille de lecture des impacts de la surveillance électronique sur la satisfaction et la performance des acteurs de l'organisation

²⁰ On peut distinguer deux groupes de travaux selon le type de surveillance étudié : la surveillance par les TSI qui enregistre différents aspects d'une activité médiatisée par les technologies et les systèmes d'information ; la surveillance audio (voire vidéo). Au regard du contexte de notre recherche, seuls les travaux du premier groupe retiennent notre attention.

La théorie de la facilitation sociale explique les différences de performance d'un individu selon qu'il travaille seul ou en présence d'un tiers. Zajonc (1965) explique ce phénomène par le fait que les « autres » sont considérés comme des évaluateurs potentiels : la simple appréhension d'être évalué stimule (*arouse*) les individus. Ils sont donc d'autant plus motivés que leurs efforts ou leur performance peuvent être observés par d'autres et qu'une récompense « externe » peut en être retirée. Les expériences réalisées montrent ainsi que la présence d'un tiers accroît la probabilité que l'individu fasse une tâche de la manière qui correspond à la réponse dominante (celle-ci étant la réponse la plus courante).

Les auteurs postulent que l'appréhension ou la perception d'une présence électronique auront les mêmes effets que celle d'un superviseur physiquement présent, à savoir une performance accrue et des comportements « cohérents » avec les objectifs de l'organisation, les individus observés (surveillés) cherchant à répondre aux attentes du superviseur.

2.3.2 Les résultats des recherches sur le monitoring électronique

Dans leur revue de la littérature de recherche sur la surveillance électronique, Vorvoreanu et Botan (2000) soulignent que les auteurs se concentrent plus particulièrement sur les effets directs ou non de la surveillance électronique sur trois types de variables : la performance au travail, la satisfaction ou le niveau de stress. Au regard du contexte de notre article, nous discutons ci-dessous des travaux portant sur les effets de la surveillance électronique sur la performance et la satisfaction des agents « surveillés électroniquement ». S'ils ne s'opposent pas clairement, deux groupes de résultats peuvent cependant être distingués.

(1) Les effets « positifs » du monitoring électronique (ME) sur la performance et la satisfaction au travail

Davidson et Henderson (2001), Aiello et Svec (1993) et Griffith (1993) comparent la performance et la satisfaction au travail des agents selon qu'ils sont monitorés soit électroniquement, soit par un superviseur physiquement présent. Ce qui ressort de ces trois études est que si la présence électronique peut renforcer la performance de manière plus efficace que la présence physique, elle-même étant plus efficace que le contexte où le travailleur est en total autonomie...les résultats ne sont pas statistiquement significatifs. De plus, les auteurs ne trouvent pas de différence en terme de satisfaction au travail entre les agents monitorés électroniquement et ceux monitorés « physiquement » (Botan, 2000).

Toutefois, il apparaît que l'appréhension d'être évalué est plus forte et plus stable dans le cas de la présence électronique parce qu'elle est plus « incertaine » que la présence physique (Griffith, 1993). Aiello et Kolb (1995) complètent ces résultats en montrant que l'effet de facilitation sociale du monitoring électronique est différent selon le niveau de qualification des individus. Ainsi, il apparaît que les agents qualifiés qui sont monitorés électroniquement sont plus performants que les non qualifiés.

La recherche de Nebeker et Tatum (1993), bien que n'empruntant pas au même cadre théorique pour expliquer les effets du ME, aboutit aux mêmes résultats, à savoir que le monitoring électronique des agents n'a pas d'effet négatif sur la performance, voire qu'elle peut l'améliorer dans les cas où ceux dont l'activité est enregistrée en sont informés et qu'un *feedback* leur est donné quant à leur niveau de performance. Cela confirme Grant et Higgins (1989) pour lesquels, s'il est difficile de conclure à la capacité « automatique » du ME de faire mieux que la supervision humaine, il peut toutefois renforcer la connaissance par les employés de leur performance et leur permettre de prendre des actions correctives.

(2) Les effets « négatifs » du monitoring électronique sur la performance et/ou sur la satisfaction au travail

Même si leur nombre est réduit, il convient de signaler les recherches qui soulignent les impacts négatifs du monitoring électronique sur la performance et/ou la satisfaction des agents.

Dans une des premières études dans un contexte organisationnel réel, Irvin, Higgins et Safayani (1986) soulignent que si le monitoring électronique permet d'accroître la performance, elle conduit à des niveaux moins élevés de satisfaction. Ils expliquent de plus que les agents monitorés électroniquement insistent davantage sur la quantité que sur la qualité pour répondre à une exigence « perçue » du management en ce sens. Mais si le système électronique permet d'identifier les erreurs administratives, il n'est pas capable d'identifier les problèmes qui se posent comme le ferait un superviseur physiquement présent lorsque des erreurs de jugements se produisent.

Grant, Higgins et Irving (1988) confirment ce résultat en montrant que le ME peut conduire à une performance quantitative plus élevée mais qu'il peut en corollaire aboutir à affaiblir la qualité de service. Parce que les agents savent que ce que collecte le système est d'abord une donnée quantitative, s'ils perçoivent que l'attente du management est une

attente de « chiffres » qui serviront à les évaluer, ils feront tout pour satisfaire cette attente, quitte à délaissier les tâches les plus difficiles ou à les réaliser avec moins de soin. Les effets négatifs observés ne relèvent pas seulement du monitoring électronique : même dans le cadre d'un contrôle traditionnel, une surveillance trop « proche » peut conduire à une forte insatisfaction (Stanton et Barnes-Farrell, 1996 ; Attewell, 1987). Le ME reflèterait alors un « management pauvre » : il est perçu par les individus comme un manque de confiance de la part du management pouvant aboutir à distendre les liens de confiance, à provoquer insatisfaction vis à vis du système de contrôle et au final démotiver (Nussbaum et DuRivage, 1986). Ce serait donc la perception du ME comme un outil de surveillance qui entraînerait des réactions négatives de la part des agents²¹.

CONCLUSION

Face à l'absence d'une vision claire de l'impact des TIC sur le contrôle du canal marketing dans la littérature en distribution portant sur les liens entre TIC et management du canal²², cet article avait pour objectif de proposer et de définir la notion de « contrôle technologique du canal » et d'appréhender ses effets potentiels sur les comportements, les attitudes et la performance des acteurs.

La revue de la littérature est basée sur un postulat qui est que le contrôle du canal inclut les deux formes de surveillance définies par Sewell (1998) : la surveillance générale mais pas systématique qui vise à accumuler des données diverses dans l'espoir que plus d'information conduira à une meilleure prise de décision (ou permettra de mettre à jour des faits inconnus) ; la surveillance entreprise avec l'objectif de superviser directement les agents et d'en mesurer la performance. Pour couvrir ces deux formes de surveillance, deux groupes de recherches ont été analysés qui se croisent et se complètent : les travaux en sociologie des organisations et en systèmes d'information qui étudient les effets du contrôle technique sur les comportements ; la littérature en psychologie sociale qui analyse les effets de la « surveillance électronique » sur les attitudes et la performance des agents.

²¹ Ce constat est à rapprocher de celui fait par la recherche marketing sur un autre mécanisme d'autorité, le contrat.

²² « Absence » qui confirme Guibert (2000) lorsqu'elle souligne que « la plupart des approches relatives à l'impact des NTI sur la relation client-fournisseur ne traitent pas directement de la problématique des effets potentiels des nouveaux outils disponibles ».

Appliqué au contexte de la relation d'échange dans le canal de distribution, l'apport des résultats de ces deux courants permet d'appréhender comment le leader du canal peut utiliser les TIC afin de coordonner et contrôler ses activités (Cf. tableau 1).

Ils soulignent tout d'abord la capacité de la « présence technologique » à exercer un contrôle « à distance » qui peut – si ce n'est le remplacer – du moins suppléer le contrôle « physique ». Cette capacité repose sur l'appréhension des agents d'être observés et elle « conduirait » à ce qu'ils agissent conformément aux attentes du leader (via un effet « panoptique » dans le cas des travaux en sociologie, via un effet « facilitation sociale » dans le cas des travaux en psychologie sociale).

Tableau 1 - Effets « dominants » constatés dans les recherches sur le contrôle technologique et la surveillance électronique

	Comportement	Attitude	Performance
Contrôle technologique (sociologie et SI)	- (comportement déviant)	<i>Non étudié</i>	<i>Non étudié</i>
Surveillance électronique (psychologie sociale)	<i>Non étudié</i>	+ ou - (satisfaction au travail)	+ (productivité du travail)

Les effets du contrôle technologique sur les comportements ne sont toutefois pas « démontrés » mais suggérés via des études qualitatives qui recueillent les perceptions des agents sur le déploiement croissant des TSI pour réaliser leur activité professionnelle.

Quant à l'automatisation et à l'informatisation des processus associés à une démarche de monitoring électronique, si elles permettent d'accroître la performance dans la majorité des travaux analysés, les impacts sur les attitudes (mesurées via le niveau de satisfaction au travail des agents) sont divergents. Ainsi, il peut se produire des situations où une présence électronique trop « forte » va se traduire par des réactions de rejet qui risquent à terme d'entraîner des conséquences nuisibles pour l'organisation en favorisant le développement de comportements de cavaliers libres là où ils étaient censés les empêcher.

Au regard des limites des travaux existants, il apparaît nécessaire d'entamer une étape de validation empirique des propositions issues de la revue de la littérature (Cf. tableau 1) dans le contexte des relations d'échange dans le canal.

On peut penser que les choix managériaux sont essentiels au succès d'une démarche « contrôle technologique » afin de ne pas produire des réactions « négatives » contraires aux objectifs de l'organisation. Dans ce cadre, il apparaît que les efforts déployés pour « justifier » l'existence et le déploiement des outils pourra avoir un effet sur leur acceptation et donc sur leur performance pour coordonner et contrôler l'activité des agents. De même, la prise en compte par la recherche en distribution du contexte du déploiement et de l'utilisation des outils doit permettre de mieux comprendre l'impact de la technologie sur le management des relations inter-organisationnelles dans le canal.

BIBLIOGRAPHIE

- Aiello J.R et Kolb C.M. (1995), *Electronic performance monitoring and social context : impact on productivity and stress*, *Journal of Applied Psychology*, 80, 3, 339-353.
- Aiello J.R. et Svec C.M. (1993), *Computer monitoring of work performance : extending the social facilitation framework to electronic presence*, *Journal of Applied Psychology*, 23, 7, 537-548.
- Anderson E. et Coughlan A.T. (2002), *Channel management : structure, governance and relationship management*, *Handbook of Marketing*, eds B. Weitz et R. Wensley, Sage, 223-247.
- Attewell P. (1987), *Big brother and the sweatshop : computer surveillance in the automated office*, *Sociological Theory*, 5, 1, 87-100.
- Ball K. et Wilson C. (2000), *Power, control and computer-based performance monitoring : repertoires, resistance and subjectivities*, *Organization Studies*, 21, 3, 539-565.
- Barker J.R. (1993), *Tightening the iron cage: concertive control in self-managing teams*, *Administrative Science Quarterly*, 38, 3, 408-437.
- Benghozi P.J. (1999), *Technologies de l'information et organisation : de la tentation de la flexibilité à la centralisation*, papier présenté au 2^{ème} Colloque International « Usages et services des télécommunications », Bordeaux.
- Benghozi P.J. et Cohendet P. (1999), *L'organisation de la production et de la décision face aux TIC, Partie 2 : TIC et nouvelles organisations*, Rapport du groupe de travail présidé par E. Rousseau et A. Rallet, Commissariat Général du Plan, 180-201.

- Beniger J.R. (1986), *The Control Revolution : Technological and Economic Origins of the Information Society*, Harvard University Press
- Bensaou B.M. (1993), Interorganizational cooperation : the role of information technology in empirical comparison of US and Japanese supplier relations, *Proceedings of the fourteenth ICIS*, Orlando, Floride, 117-127.
- Bentham J. (1791), traduction française de C. Laval (2002), *Panoptique*, Mille et Une Nuits, Editions Arthème Fayard, Paris.
- Bloomfield B.P. et Combs R. (1992), Information technology, control and power : the centralization and decentralization debate revisited, *Journal of Management Studies*, 29, 4, 459-484.
- Braverman H.(1974), *Labor and Monopoly Capital*, New York : Monthly Review Press.
- Cliquet G. (2000), Le rôle des NTIC dans l'évolution des canaux de distribution, *Colloque International « Evolution du Marketing dans le Monde Arabe »*, Université Saint-Joseph, Beyrouth, 2 et 3 novembre.
- Davidson R. et Henderson R. (2001), Electronic performance monitoring : a lab investigation of the influence of monitoring and difficulty on task performance, mood state and self-reported stress levels, *Journal of Applied Social Psychology*, 30, 5, 906-920.
- Dawson P. et Mc Loughlin I. (1986), Computer technology and the redefinition of supervision, *Journal of Management Studies*, 23, 1, 116-132.
- Des Garets V. (1991), *Implantation et impact des nouvelles technologies dans l'entreprise de distribution:approche méthodologique et pratique*, Thèse de doctorat, Université de Montpellier 2.
- Dickey M. et Ives B. (2000), The impact of intranet technology on power in Franchisee / franchisor relationships, *Information Systems Frontiers*, 2, 1, 99-114.
- Dubois P.L. et Vernet E. (2001), Contributions et pistes pour la recherche en « E-marketing », *Recherche et Applications en Marketing*, 16, 3, 1-8
- Edwards R. (1979), *Contested terrain : the transformation of the workplace in the twentieth century*, NY, Basic Books.
- Emmelhainz M.A. (1988), *EDI : does it change the purchasing process ?*, *Journal of Purchasing and Materials Management*, 23, 4, 2-8.
- Fabbe-Costes N. (2000), Le rôle transformatif des SIC et TIC sur les interfaces multi - acteurs de la distribution et de la logistique, *Faire de la recherche en logistique et distribution*, eds N. Fabbe-Costes, J. Colin et G. Paché, , Vuibert, 171-194.

- Filser M. (2000), Les théories du canal de distribution : le dualisme des paradigmes, *Faire de la Recherche en Logistique et Distribution*, eds N. Fabbe-Costes, J. Colin et G. Paché, Vuibert, 55-89.
- Foucault M. (1975), *Surveiller et punir, Naissance de la prison*, Paris, Gallimard.
- Frazier G.L. (1999), Organizing and managing channels of distribution, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27, 2, 226-240.
- Galbraith (1974), Organizational design : an information processing view, *Interfaces*, 4, 28-36.
- Gandy O.H. (1989), The surveillance society : IT and bureaucratic social control, *Journal of Communication*, 39, 3, 61-76.
- Grant R.A., Higgins C.A. et Irving R.H. (1988), Computerized performance monitors : are they costing you customers ?, *Sloan Management Review*, 29, 3, 39-45.
- Griffith, T. L. (1993). Monitoring and performance : A comparison of computer and supervisor monitoring. *Journal of Applied Social Psychology*, 23, 7, 549-572.
- Grover V., Teng J.T.C et Fiedler K.D. (2002), Investigating the role of IT in building buyer-supplier relationships, *Journal of the Association for Information Systems*, 3, 217-245.
- Guibert N. (1996), *La relation client-fournisseur et les nouvelles technologies de l'information : le rôle des concepts de confiance et d'engagement*, Thèse de doctorat, Université de Montpellier 2.
- Hanfield R.B. et Nichols E.L. (1999), *Introduction to Supply Chain Management*, Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.
- Heide J.B. et John G. (1992), Do Norms matter in marketing relationships ?, *Journal of Marketing*, 56 (avril), 32-44.
- Heide J.B. (1994), Interorganizational governance in marketing channels, *Journal of Marketing*, 58, 1, 71-98.
- Henderson R. et alii (2001), Electronic monitoring systems: an examination of physiological activity and task performance under two simulated monitoring systems, *International Journal of Human-Computer Studies*, 48, 143-157.
- Hill S. (1984), *Competition and Control at Work : the New Industrial Sociology*, The MIT Press.
- Irving R.H. , Higgins C.A. et Safayani F.R. (1986), Computerized performance monitors: use and abuse, *Communication of the ACM*, 29, 8, 794-801.
- Isaac H. (2000), L'entreprise numérique, *Revue Française de Gestion*, Juillet-août, 75-79.
- Isaac H. et Kalika M. (2001), Organisation, nouvelles technologies et vie privée, *Revue française de gestion*, 134, Juillet-août, 101-106.
- Jaworsky B.J. (1988), Toward a theory of Marketing Control: Environmental Context, Control Types, and Consequences, *Journal of Marketing*, 52 (Juillet), 23-39.

- Jayaraman J. et Vickery S.K. (1998), Supply based strategies, human resource initiatives, procurement leadtime, and firm performance, *International Journal of Purchasing and Material management*, 34, 1, 12-23.
- Kalika M. (2000), Le management est mort, vive le e-management !, *Revue Française de Gestion*, 129, Juillet-août, 68-74.
- Larson P.D. et Kulchitsky J.D. (2000), The use and impact of communication in purchasing and supply management, *Journal of Supply Chain Management*, 36, 3, 29-39.
- Leenders M.R. et Fearon H.E. (1997), *Purchasing and supply management*, 11th edition, Irwin, Chicago, IL.
- Lohtia R. et Krapfel R. (1994), the impact of transaction specific investment on buyer-seller relationships, *Journal of Business and Industrial marketing*, 9, 1-16
- Lyon D. (1993), An electronic panopticon ? A sociological critique of surveillance theory, *Sociological Review*, 41, 4, 653-678.
- Malone T.W (1997), Is empowerment just a fad ? Control, decision making, and IT, *Sloan Management Review*, 38, 2, 23-35.
- Marcussen H. (1996), The effects of EDI on Industrial buyer-seller relationships : a network perspective, *International Journal of Purchasing and Materials Management*, Août, 20-26.
- Markus M.L. et Robey D. (1988), IT and organizational change : casual structure in theory and research, *Management Science*, 34, 4, 583-598.
- Marx G.T et Sherizen S. (1986), Monitoring on the job : how to protect privacy as well as property , *Technology Review*, Nov.-Dec.
- Mason S., McCartney S. et Sherer M. (2001), Audit automation as control within audit firm, *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 14, 1, 109-130.
- Meier J. (1995), The importance of relationship management in establishing successful inter-organizational systems, *Journal of Strategic Information Systems*, 4, 2, 135-148.
- Monckza R.M. et Carter J.R. (1988), Implementing Electronic Data Interchange, *International Journal of Purchasing and Materials Management*, 24, 2, 2-9.
- Mohr J. (1990), Computerized communication in IOR : its impact on structure, conduct and Performance, *AMA Summer Educators' Proceedings*, eds W. Bearden *et alii*, Chicago: AMA.
- Mohr J. *et alii* (1996), Collaborative communication in interfirm relationships : moderating effects of integration and control, *Journal of Marketing*, 60 (juillet), 103-115.
- Nebeker D.M. et Tatum B.C. (1993), The effects of computer monitoring, standards, and rewards on work performance, job satisfaction and stress, *Journal of Applied Social Psychology*, 23, 7, 508-536.

- Nidomulu R. (1995), Interorganizational information systems and the structure and climate of seller-buyer relationships, *Industrial marketing Management*, 28, 2, 101-114.
- Nussbaum K. et DuRivage V. (1986), Computer monitoring: mismanagement by remote control, *Business & Society Review*, 56, 16-20.
- O'Callaghan R., Kaufmann P. et Konsynsky B. (1992), Adoption correlates and share effects of EDI systems in marketing channels, *Journal of Marketing*, 56 (Avril),45-56.
- Orlikowski W.J. (1991), Integrated information environment or matrix of control ? The contradictory implications of information technology, *Accounting, Management and Information Technology*, 1, 1, 9-42.
- Pennings J.M. et Woyceshyn J.A. (1987), A typology of organizational control and its metaphors, *Research in the Sociology of Organizations*, 5, 73-104.
- Reix R. (2002), *Systèmes d'Information et Management des Organisations*, Vuibert, 4^{ème} édition.
- Sewell G. et Wilkinson B. (1992), Someone to watch over me: surveillance, discipline and the just-in-time labour process, *Sociology*, 26, 2, 271-289.
- Sewell G. (1998), The discipline of teams : the control of team-based industrial work through electronic and peer surveillance, *Administrative Science Quarterly*, 43, 2, 397-428.
- Sia S.K., Tang M., Soh C. et Boh W.F. (2002), ERP systems as a technology of power : empowerment or panoptic control, *Database for Advances in Information Systems*, 33, 1, 23-37.
- Stanton J.M. et Barnes-Farrell J.L. (1996), Effects of electronic performance monitoring on personal control, task satisfaction, and task performance, *Journal of Applied Psychology*, 81, 6, 738-745.
- Stern L.W. et alii (2001), *Marketing Channels*, 6^{ème} édition, Prentice Hall.
- Stern L.W. et alii (1996), *Marketing Channels*, 5^{ème} édition, Prentice Hall.
- Venkatraman N. et Zaheer A.(1990), Electronic integration and strategic advantage : a quasi-experimental study in the insurance industry, *Information System Research*, 1, 377- 393.
- Vijayasathya L.R. et Robey D. (1997), The effect of EDI on market channel relationships in retailing, *Information & Management*, 33, 2, 73-86.
- Vlosky R.P. et Wilson D.T. (1999), Inter-organizational information system technology adoption effects on buyer-seller relationships in the retailer-supplier channel : an exploratory analysis, *Advances in International Marketing*, 9, 63-89
- Vorvoreanu M. et Botan C.H. (2000), Examining electronic surveillance in the workplace : a review of theoretical perspectives and research findings, *Conference of the International Communication Association*, Acapulco, Mexique, Juin.

- Webster J. (1995), Networks of collaboration or conflict ? Electronic data interchange and power in the supply chain, *Journal of Strategic Information Systems*, 4, 1, 31-42.
- Wilson F. (1998), Cultural Control within the virtual Organization, *The Sociological Review*, 47, 4, 672-694.
- Wilson F. (1995), Managerial control strategy within the networked organization, *Information Technology & People*, 8, 3, 57-72.
- Wood A.M.(1998), Omniscient organizations and bodily observations : electronic surveillance in the workplace, *International Journal of Sociology and Social Policy*, 18, 5/6, 136-174.
- Zaheer A. et Venkatraman N. (1994), Determinants of electronic integration in the insurance industry : an empirical test, *Management Science*, 40, 5, 549-567.
- Zaheer A., Macevily B. et Perrone V. (1998) , Does trust matter ? Exploring the effects of interorganizational and interpersonal trust on performance, *Organization Science*, 9, 2, 141-159.
- Zajonc R.B. (1965), Social facilitation, *Science*, 149, 269-274.
- Zuboff S. (1988), *In the Age of the Smart Machine : the Future of Work and Power*, New York : Basic Books.
- Zuboff S. (1985), Automate / informate : the two faces of intelligent technology, *Organizational Dynamics*, 14 , 2, 5-18.