

LE CONTEXTE D'UTILISATION DES OUTILS INFORMATIQUES PAR LES COMMERCIAUX ET SON EFFET SUR LEUR EFFICACITÉ DE TRAVAIL

François DELTOUR
Docteur
Laboratoire CLAREE-GREMCO
IAE de Lille, université Lille 1
104, avenue du peuple belge 59043 LILLE Cedex
03.20.12.24.76
francois.deltour@univ-lille1.fr

Bérangère GOSSE
Docteur
Laboratoire GRAPHE
ESC Lille
Avenue Willy Brandt 59000 LILLE
03.20.31.13.61
berangere.gosse@voila.fr

Pierre-Antoine SPRIMONT
Docteur
Laboratoire GREMCO
IAE de Lille, université Lille 1
104, avenue du peuple belge 59043 LILLE Cedex
03.20.12.24.76
Sprimont.pierre@voila.fr

Les auteurs tiennent à remercier le comité exécutif de la fédération des Dirigeants Commerciaux de France pour avoir soutenu l'investigation empirique de cette recherche.

1. INTRODUCTION

Dans un récent article, Laval (2000) pose les enjeux et les perspectives de la relation entre les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC ou TIC) et la gestion des ressources humaines. Elle se questionne notamment sur "comment l'organisation du travail et les conditions de travail seront-elles affectées par la mise en place des NTIC?". Dans un article antérieur, Huault (1997) rappelait la pertinence à étudier l'impact des NTIC en distinguant les différents statuts et les spécificités des acteurs de l'entreprise. Cette recherche apporte des éléments empiriques de réponse à ces questions pour une population particulière de l'entreprise : la force de vente.

Au même titre que l'ensemble des fonctions de l'entreprise, la force de vente est concernée par le développement de l'usage des technologies de l'information. Nous pouvons même estimer que la force de vente est l'une des fonctions opérationnelle de l'entreprise prioritairement concernée par la mise en place des TIC. Aujourd'hui, certains n'hésitent pas à comparer le taux d'équipement technologique des commerciaux à celui des agents secrets. Les praticiens reconnaissent que les bénéfices des outils informatiques s'appliquent particulièrement aux populations nomades de l'entreprise (Karsenti 1999). Cette situation peut être expliquée par la position particulière de la fonction commerciale dans l'entreprise. En effet, les commerciaux itinérants sont par définition éloignés du reste de l'organisation dans l'exercice de leur travail. Cette situation a depuis longtemps mené au développement d'un management spécifique que nous pouvons qualifier de « contraint », car à distance et donc sans supervision directe. L'arrivée des nouveaux outils mobiles de travail est l'occasion de renouveler la relation des commerciaux à leur entreprise. Ainsi, le téléphone portable est depuis longtemps adopté par la plupart des commerciaux créant de nouvelles conditions de travail (Carlson *et al.* 1999). Ce sont maintenant les ordinateurs portables qui se développent, couplés à des connexions internet ou intranet. Les raisons menant à cette forte informatisation des commerciaux tiennent donc à des facilités de management. Elles peuvent également tenir d'un choix de visibilité externe vis-à-vis des clients et des concurrents ou même d'équité interne.

Dans ce cadre, l'objectif de cet article est double. Premièrement, en confrontant les principales spécificités de la force de vente avec les effets attendus des TIC, nous étudions les contextes qui favorisent l'utilisation des outils informatiques par des forces de ventes informatisées. Ensuite, nous étudions l'impact de l'utilisation des outils informatiques en fonction de ces contextes sur leur efficacité de travail, telle quelle est perçue par les directeurs commerciaux. Cette interrogation répond au souhait de disposer d'éléments empiriques de réponse à la question des bénéfices de l'informatisation pour la fonction commerciale (Peaucelle 2000). Pour cela, nous adoptons une approche contingente qui tient compte des différences de profils dans les forces de vente.

A partir d'une revue de la littérature, nous précisons les caractéristiques du métier commercial et les spécificités de son management. Nous mettons alors en évidence les variables permettant de distinguer plusieurs profils de force de vente. Les enjeux des TIC pour les commerciaux sont ensuite avancés. Nous établissons alors des hypothèses relatives à l'intensité d'utilisation des outils informatiques en fonction du profil de la force de vente ainsi que des hypothèses relatives à l'impact sur l'efficacité de travail des commerciaux. Ces hypothèses sont testées quantitativement par un questionnaire administré à des directeurs de forces de vente français. Les résultats sur un échantillon de 116 entreprises sont proposés et analysés.

2. REVUE DE LITTÉRATURE

Dans cette section, nous définissons la force de vente et étudions les spécificités de son management. Nous mettons en avant l'existence de différents profils de commerciaux dont la fonction est soit centrée sur la vente (« outil de production »), soit centrée sur la relation client (« outil de création de valeur »). Nous revenons ensuite sur les enjeux des TIC pour les entreprises et pour la fonction commerciale en nous appuyant sur des illustrations de cas d'entreprises ayant informatisé leurs forces de vente.

2.1 Management et profils des forces de vente

La fonction commerciale représente le lien stratégique entre l'entreprise et ses clients car elle met les produits ou les services de celle-ci à disposition du marché. La fonction commerciale joue donc le rôle d'interface entre l'entreprise et la clientèle. Cette fonction est cruciale pour l'entreprise car ses résultats conditionnent l'activité du reste de l'organisation. Elle permet une communication "sur mesure", personnelle et bilatérale avec la clientèle dans un objectif d'incitation du client à une action immédiate (Vernette 1998). En France, l'ensemble de la fonction commerciale représente 13.6% de l'emploi total. Au sein de la fonction commerciale, Croutsche (1995) recense 600.000 commerciaux itinérants. Ces commerciaux constituent la force de vente de l'entreprise, dont le principal attribut est le travail hors de l'entreprise dans des activités de prospection, de démarchage, de vente. Comme le soulignent Dubinsky *et alii* (1986), la force de vente est physiquement, socialement et psychologiquement séparée du reste de l'organisation. La spécificité de la force de vente, en tant que métier exercé hors des murs de l'entreprise, a des répercussions sur les questions de son management (Louart, 1994). L'absence d'une possibilité de supervision directe génère une forme de management contraint où le directeur commercial subit l'éloignement forcé de ses subordonnés.

Conceptuellement, la force de vente est souvent assimilée à un réseau d'agents quasi indépendants (Darmon 1993) qui peuvent être vus comme des clients internes de l'entreprise. Elle peut également être considérée comme une fonction de type entrepreneuriale (Oliver et Anderson 1994). Ces approches conceptuelles considèrent l'activité de la force de vente comme un moyen pour provoquer la vente. L'unique objectif du commercial est alors de faire du chiffre d'affaires dans une recherche de résultats à court terme. En reprenant la typologie de Wietz et Bradford (1999), le vendeur est ici appréhendé comme un « outil productif ». Le management et le contrôle associés à ces approches est traditionnellement centré sur les résultats.

Cependant, cette approche du commercial comme « outil de production » représente souvent une vision incomplète de la réalité et semble éloignée du rôle actuel de la force de vente. Pour Weeks (2000), cette approche est même obsolète. En effet, sur de nombreux marchés, l'exigence de la clientèle n'autorise plus les rentes de situations. En réponse à cette évolution, les entreprises recherchent une meilleure écoute de leur marché. Outre l'activité de vente, la force de vente permet alors à l'entreprise de mieux appréhender son marché, à travers de multiples rapports d'activités. Les commerciaux voient donc leurs responsabilités se multiplier en même temps que leurs activités s'enrichissent, se complexifient. Cet enrichissement des missions tend à faire évoluer le métier de vendeur. La vente orientée sur le produit évolue vers la vente relationnelle, orientée vers le client (Kotler et Dubois 1994, Bergadaà 1993). En reprenant la typologie de Weitz et Bradford (1999), la force de vente peut alors être considérée pour son rôle marketing et partenarial. Elle devient créatrice de valeur, solutionne les problèmes. Le personnel commercial est donc un « outil de création de valeur » plutôt qu'un « outil de production ». Parallèlement, cet enrichissement tend aussi à diluer la relation entre l'effort de vente et la performance globale du commercial.

Dans ce contexte, les besoins de coordination de la force de vente avec le reste de l'organisation diffèrent. Dans une approche orientée client, la négociation commerciale ne repose plus uniquement sur le prix ou sur les attributs intrinsèques du produit, mais porte également sur les services liés à la vente, comme par exemple le service après vente, le délai de réalisation, la personnalisation de l'offre. Ces « plus » apportés lors de la vente nécessitent une plus grande coordination du commercial avec les autres fonctions de l'entreprise : fonction marketing, services techniques, fonction de production.... (Le personnel commercial a besoin d'être plus proche de ses collègues sédentaires).

Parallèlement, les activités de non-vente s'intègrent de plus en plus au cœur de compétence du commercial. Bergadaà (1993) montre, à la suite d'entretiens auprès de cadres dirigeants, que la force de vente, déjà perçue comme outil de communication externe, sera perçue de plus en plus comme vecteur d'information avec des objectifs fixés à plus long terme. Il y a valorisation du travail du commercial. Ce dernier gère un nombre plus restreint de clients, mais assure un suivi au delà de la simple prise de commande. Ceci implique que chaque face à face doit engendrer un important chiffre d'affaires, ou fournir une information personnalisée qui justifie le coût important de la force de vente. Le commercial doit également anticiper les besoins de la clientèle, participer activement à la stratégie commerciale et marketing de l'offre commerciale, assurer le suivi administratif de la vente.

L'enrichissement des tâches du commercial et le besoin accru de coordination ont des effets sur le mode de management des vendeurs itinérants. Partant du principe que les commerciaux orientent leurs efforts selon le mode de contrôle auquel ils sont soumis, l'enrichissement des missions du commercial s'accompagne d'un élargissement des critères d'évaluation. L'étude de Challagalla et Shervani (1997) montre que les commerciaux peuvent être évalués simultanément selon trois dimensions : ils peuvent être contrôlés sur leurs résultats, sur leur activité et sur leurs compétences. Dans la pratique, de nombreuses entreprises pratiquent un pilotage intensif de leur force de vente mêlant ces différentes dimensions du contrôle. L'évaluation et le feedback communiqué portent sur la réalisation des objectifs de vente, mais aussi sur le nombre de clients démarchés, sur le nombre de démonstrations effectuées, sur la qualité de communication, sur la qualité de présentation.

En synthèse, il apparaît une forme de dualité dans les profils du métier commercial. Le commercial « outil de production » est opposé au commercial « créateur de valeur ». Ceci se traduit alors par des différences en termes de besoins de coordination, de contenu de l'activité, de mode de management et du besoin de proximité entre le commercial et son encadrement. Un parallèle peut être établi entre cette évolution du métier et la montée en puissance des TIC au sein des entreprises.

2.2 Enjeux des TIC pour les entreprises et les commerciaux

EDI, téléphonie mobile, internet, messagerie électronique, intranet, extranet, groupware... depuis quelques années déjà, divers outils forment ce qu'il est convenu d'appeler les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication. Il s'agit principalement d'outils électroniques liés au standard internet, mais également à la téléphonie mobile. De part leurs performances techniques, la diminution de leurs coûts et leur convivialité accrue, ces technologies de l'information peuvent affecter l'ensemble des activités de l'entreprise. Les technologies numériques sont notamment caractérisées par des capacités de traitement, de mémorisation et de communication de l'information sans commune mesure avec celles des technologies traditionnelles (Reix 1990). Il en résulte un formidable potentiel de changement, générant des gains mais aussi des incertitudes pour les entreprises.

Le potentiel concerne d'abord l'amélioration de la communication, plus facile, plus rapide, moins coûteuse, plus ciblée. De gros volumes d'informations peuvent circuler et également être enregistrés et retrouvés rapidement. Il y a donc réduction de la contrainte spatiale qui entraîne un raccourcissement des délais de réaction, une coordination plus étroite des activités, une meilleure utilisation des ressources et des compétences disponibles (Coulon 1999, Roux 1998). D'une manière plus générale, Les TIC sont présentées comme contribuant à modifier le processus de création de valeur et à transformer les relations avec les clients et les fournisseurs, influencer la structuration des entreprises par un raccourcissement des circuits de communication (Huber, 1990). Elles affectent également la stratégie de l'entreprise en modifiant les conditions de la concurrence, les frontières externes et internes de

l'organisation (Kalika, 2000). Tous les niveaux de l'entreprise sont donc potentiellement affectés. Cependant, la question des effets organisationnels des TIC reste à ce jour largement ouverte. Elle est en particulier conditionnée par l'usage individuel et surtout collectif qui est fait de ces outils dans chaque organisation. Saisir pleinement l'opportunité des TIC nécessite le passage à une nouvelle forme de management, que Kalika (2000) définit comme un e-management. Dans ce contexte de renouvellement du management, la fonction commerciale est particulièrement concernée. Kalika estime que la mise en ligne de l'organisation ne pourra pas se faire à « culture constante » : la relation au temps est différente, les attentes de service sont plus fortes ; enfin, l'orientation marché va s'imposer comme un modèle de référence. Le e-management se traduit par deux enjeux forts pour la fonction commerciale : le développement du e-commerce et la mutation du métier traditionnel de commercial.

L'e-commerce se base sur une relation directe entre l'entreprise et le client, via l'interface du serveur de commerce électronique. L'achat en ligne signifie pour l'entreprise une automatisation du processus de vente et donc la modification de l'action commerciale. Associé au développement des call-centers, le commerce électronique prend une part grandissante de la vente « productive ». D'où l'idée d'une remise en cause de la force de vente orientée "outil de production". Nous pouvons illustrer cette évolution par le cas Ingram (annexe 1).

A l'opposé, les TIC sont un enjeu pour le développement d'un métier commercial « créateur de valeur ». En effet, les mécanismes de coordination traditionnels qui étaient la source d'un « management contraint » sont modifiés suite aux transformations du système d'information. La communication via la téléphonie mobile, la messagerie électronique, la visioconférence, l'accès à l'intranet ou l'internet ou le recours à des logiciels renouvellent les modes de coordination entre les commerciaux sur le terrain et leurs interlocuteurs (clients, responsable hiérarchique...). Ainsi, avec un intranet, les vendeurs peuvent consulter les bases de données produit (caractéristiques techniques, conditions normales d'utilisation, problèmes rencontrés et solutions...), disposer de supports très complets pour les campagnes de lancement de nouveaux produits, consulter les FAQ (foires aux questions), et surtout consulter et renseigner toutes les informations du fichier clients. Ceci peut être illustré par le cas Campbellsoup (annexe 2). Ces outils offrent la possibilité de développer un véritable marketing « one to one » (Erny 2000) s'inscrivant dans une démarche globale de type CRM « Consumer Relationship Management ».

En définitive, suite à la diffusion des outils informatiques, les commerciaux peuvent voir affectés le contenu de leur travail, leur relation à l'entreprise, le mode de management.

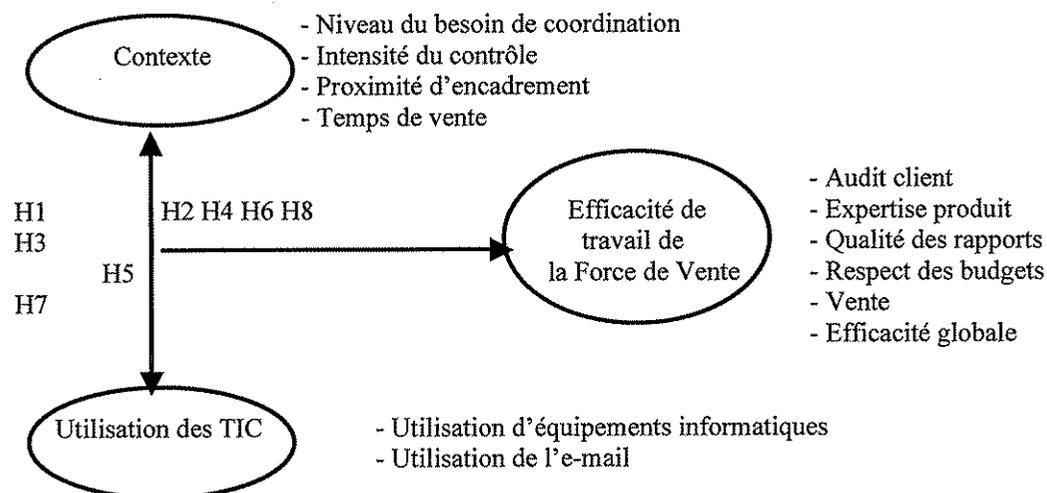
3. MÉTHODE DE RECHERCHE

Dans cette section, nous présentons le cheminement méthodologique suivi par la recherche. Le modèle général de recherche est posé. Il suit une démarche contingente. Les hypothèses relatives au contexte d'utilisation des TIC et à l'efficacité de travail des commerciaux sont introduites. Les variables utilisées et leur mesure sont définies.

3.1 Modèle de recherche

Figure 1

le modèle général de la recherche



La recherche confronte les principales spécificités de la force de vente aux effets attendus des TIC et étudie les contextes qui favorisent l'utilisation de ceux-ci. L'approche est de type contingente puisque sont distingués deux groupes de force de vente pour chacun des facteurs suivants : le besoin de coordination, le contenu de l'activité, le mode de contrôle et la proximité entre le commercial et son encadrement. Ces variables restituent les principaux enjeux liés au changement de conditions de travail et de mode de management. Ensuite, les effets de l'utilisation des outils informatiques sur l'efficacité de travail de la force de vente sont étudiés.

Le cadre général de la recherche peut être présenté dans le modèle de la figure 1.

3.2.1. Besoin de coordination et utilisation des outils informatiques

Suite à la revue de littérature, nous pouvons avancer que les fortes capacités de traitement et de mémorisation des TIC améliorent la coordination interne, verticale, horizontale et transversale ainsi que la coordination externe avec les clients. La communication plus rapide et ciblée permet la réduction de la contrainte spatiale, un renforcement de l'ajustement mutuel et donc une meilleure coordination inter-individuelle. Nous posons alors les hypothèses suivantes :

Hyp 1 L'intensité d'utilisation des outils informatiques est positivement associée au besoin de coordination des commerciaux avec le reste de l'entreprise.

Hyp 2 L'adéquation entre le besoin de coordination et l'intensité d'utilisation des outils informatiques a un impact sur l'efficacité de la force de vente.

Hyp 2.1 Dans un contexte de fort besoin de coordination, une utilisation plus intensive des outils informatiques contribue positivement à l'efficacité de la force de vente.

Hyp 2.2 Dans un contexte de faible besoin de coordination, une utilisation plus intensive des outils informatiques contribue négativement à l'efficacité de la force de vente.

3.2.2 Intensité du contrôle et utilisation des outils informatiques

L'intensité du contrôle est relative à l'ampleur du contrôle effectué simultanément sur les résultats, l'activité et les compétences. Le développement des TIC permet d'intégrer le contrôle au processus de travail. Comme le remarque Reix (1990), " l'existence des technologies de l'information permet de développer des systèmes de contrôle et de planification plus larges et plus précis." (p.105). Isaac (2000) ajoute que " [...] le contrôle doit évoluer. Celui-ci s'appuie désormais sur le système d'information lui-même dans la mesure où il permet d'établir la trace de l'activité de chacun des collaborateurs. Le contrôle est désormais permanent et « indolore » [...]. Nous sommes entrés dans l'ère de l'entreprise panoptique » (p 78).

Pour les commerciaux, ceci se traduit par un contrôle plus facile des aspects qualitatifs de leur travail. Weeks (2000) illustre cela par le fait que certaines entreprises commencent à prendre en compte la satisfaction client dans le calcul des récompenses des commerciaux. L'auteur explique que si les pratiques de tournée en double permettent de juger de visu la qualité de présentation du commercial, elles défavorisent celui-ci, car elles ne sont pas assez formalisées : par exemple, le vendeur peut être dans un mauvais jour. Par contre, si la clientèle est connectée, sa satisfaction peut être mesurée par une enquête nécessitant uniquement quelques clics. La comparaison entre les objectifs et les réalisations du commercial peut donc être effectuée sur les objectifs quantitatifs mais également prolongée sur les objectifs qualitatifs.

Hyp 3 L'intensité d'utilisation des outils informatiques est positivement associée à l'intensité du contrôle.

Hyp 4 L'adéquation entre le niveau de contrôle et l'intensité d'utilisation des outils informatiques a un impact sur l'efficacité de la force de vente.

Hyp 4.1 Dans un contexte de contrôle intensif, une utilisation plus intensive des outils informatiques contribue positivement à l'efficacité de la force de vente.

Hyp 4.2 Dans un contexte de contrôle peu intensif, une utilisation plus intensive des outils informatiques contribue négativement à l'efficacité de la force de vente.

3.2.3 Proximité de l'encadrement et utilisation des outils informatiques

D'un point de vue conceptuel, l'effet de l'usage des TIC sur la proximité de l'encadrement de la force de vente est ambigu. La littérature oppose deux réflexions avec des conclusions diamétralement opposées.

Une utilisation plus intensive des TIC peut accroître l'autonomie des commerciaux. L'autonomie peut se définir comme la capacité d'initiative et d'action propre à l'individu en situation de travail (Lallé 1999). Le commercial peut accroître son autonomie décisionnelle et procédurale en s'appuyant sur une information personnalisée et actualisée de son environnement commercial. Une analyse des potentiels clients (par exemple la base Kompass), valorisée par l'historique de vente des comptes clients et une réactualisation

journalière des propositions tarifaires lui permettent d'organiser et de gérer plus librement son plan de vente.

Pour Kalika (2000), l'usage des TIC peut également produire des effets contraires. Il soutient la proposition selon laquelle la possibilité technique de circulation en temps réel des informations permettra une concentration et une centralisation plus forte des décisions. Cette approche est particulièrement pertinente dans le cadre d'une étude sur les commerciaux itinérants où le responsable "subissait" l'éloignement forcé de ses subordonnés. Il peut par exemple s'appuyer sur les TIC et le traitement de l'information pour orienter l'effort de ses commerciaux. Le cas EGT (Annexe 3) illustre assez bien cette plus grande proximité de l'encadrement, où le directeur commercial, mieux renseigné sur le potentiel des clients a accru son dirigisme dans le travail de ses vendeurs. Cette réflexion nous conduit à formuler les hypothèses suivantes :

Hyp 5 L'intensité d'utilisation des outils informatiques est associée à la proximité d'encadrement du directeur commercial.

Hyp 5.1 L'intensité d'utilisation des outils informatiques est positivement associée à l'autonomie vis-à-vis du directeur commercial.

Hyp 5.2 L'intensité d'utilisation des outils informatiques est positivement associée à la proximité d'encadrement du directeur commercial.

Hyp 6 L'adéquation entre le niveau de contrôle et l'intensité d'utilisation des outils informatiques a un impact sur l'efficacité de la force de vente.

Hyp 6.1 Dans un contexte d'autonomie, une utilisation intensive des outils informatiques est associée positivement à l'efficacité de la force de vente.

Hyp 6.2 Dans un contexte de proximité d'encadrement, une utilisation intensive des outils informatiques est associée positivement à l'efficacité de la force de vente.

3.2.4 Part des activités de vente et utilisation des outils informatiques

La décomposition de l'emploi du temps des commerciaux est la base de nombreuses typologies de la force de vente. Comme nous l'avons souligné, certaines forces de vente ont élargi leur domaine d'activité. Elles consacrent plus de temps à l'aspect administratif de la démarche commerciale (rapport d'activité, suivi des commandes, plan de prospection...). Selon nous, il existe trois façons d'appréhender le lien entre l'emploi du temps des commerciaux et l'usage des outils informatiques.

L'utilisation des outils informatiques est accrue lorsque le commercial consacre une part importante de son emploi du temps aux activités de logistique commerciale. En effet, dans ce contexte le besoin de coordination est plus important, les outils de communication incontournables.

L'usage des outils informatiques peut permettre un gain de productivité pour les tâches de non-vente des commerciaux. Weeks (2000) donne l'exemple de comptes rendus d'activité où il suffit pour le commercial de cocher un formulaire standardisé. Dans ce cas, l'usage des outils informatiques peut permettre au commercial de consacrer plus de temps pour un contact effectif avec la clientèle.

L'informatisation des forces de vente peut également engendrer des effets déviants. Les directeurs commerciaux, qui ont désormais la possibilité de communiquer étroitement avec leurs vendeurs, peuvent exiger un nombre croissant d'activités logistiques. Dans ce cas, l'utilisation des outils informatiques "détournent" le vendeur de sa mission première, à savoir le face à face avec le client. Nous résumons cette réflexion par les hypothèses suivantes :

Hyp 7 L'intensité d'utilisation des outils informatiques est associée à la part de l'emploi du temps dédiée à la vente

Hyp 7.1 L'intensité d'utilisation des outils informatiques est positivement associée à une part élevée de l'emploi du temps dédiée à la vente

Hyp 7.2 L'intensité d'utilisation des outils informatiques est positivement associée à une part réduite de l'emploi du temps dédiée à la vente

Hyp 8 L'adéquation entre la part de l'emploi du temps dédiée à la vente et l'intensité d'utilisation des outils informatiques a un impact sur l'efficacité de la force de vente.

Hyp 8.1 Dans un contexte de faible part de l'emploi du temps dédiée à la vente, une utilisation intensive des outils informatiques est associée positivement à l'efficacité de la force de vente.

Hyp 8.2 Dans un contexte de forte part de l'emploi du temps dédiée à la vente, une utilisation intensive des outils informatiques est associée positivement à l'efficacité de la force de vente.

3.3 Variables

Nous définissons dans ce point les instruments de mesure des différentes variables retenues dans le modèle.

L'intensité d'utilisation des outils informatiques est mesurée par l'intensité d'usage de différents équipements ainsi que l'intensité d'usage de la messagerie électronique (e-mail) entre le commercial et ses partenaires internes ou externes. L'utilisation de l'e-mail est mesurée par plusieurs items car c'est le média numérique le plus utilisé et c'est aussi l'outil qui est présenté comme ayant le plus d'implications sur les communications dans l'organisation (Laval 2000). Nous évaluons donc l'importance de la communication électronique du commercial avec ses clients, sa hiérarchie, les fonctions support (marketing, production, administration), ainsi qu'avec les autres commerciaux de l'entreprise.

Le besoin de coordination entre le commercial et son entreprise est mesuré par une transposition de l'échelle de John et Weitz (1989). Nous évaluons l'importance des relations entre le commercial et les autres services de l'entreprise dans la conclusion d'une démarche commerciale.

L'intensité du contrôle de la force de vente est mesurée par trois échelles portant sur la nature de l'information contrôlée. Nous mesurons l'étendue avec lesquels les objectifs sont fixés, la surveillance et l'évaluation réalisées et le feedback communiqué. Les items utilisés sont une transposition de l'étude de Challagalla et Shervani (1997).

La proximité managériale est mesurée par deux items. Le premier évalue la fréquence de contrôle, le second évalue l'implication du responsable dans l'orientation de l'effort de vente en fonction de la clientèle. Cette mesure est retenue par Anderson et Oliver (1987).

La part des activités de vente dans l'emploi du temps des commerciaux est mesurée en décomposant leur travail en 4 activités : [1] rédaction de rapports d'activités ; [2] Préparation des tournées ; [3] gestion administrative des ventes ; [4] contact effectif avec la clientèle. Le nombre d'heures passées par semaine pour chaque type d'activité est demandé. La part des activités de vente est mesurée par le ratio du temps d'activité [4] sur le temps total des activités. Cette démarche est similaire à celle de Cravens *et alii* (1993).

L'efficacité de travail de la force de vente est mesurée d'après la satisfaction exprimée par le responsable sur les différentes facettes du travail du commercial. L'efficacité de travail correspond à la capacité des commerciaux à réaliser les objectifs fixés par la direction. Il s'agit d'une forme « perçue » de la performance. Nous retenons le construit multi-items de

Behrman et Perrault (1982). Ce construit est une référence pour les travaux qui traitent de la performance de la force de vente. L'avantage de cet outil est de neutraliser certaines externalités (taille, part de marché secteur d'activité...), car il s'appuie sur le jugement du directeur commercial et non sur des critères quantifiés de la performance (Rich *et al.* 1999). L'échelle se décline selon cinq dimensions de l'efficacité de travail : performance basée sur la réalisation des objectifs de vente (vente), sur la connaissance technique (produit), sur la façon d'appréhender le client et la connaissance des besoins du client (audit), sur la qualité des informations transmises (rapport) et sur les respects des budgets de dépenses (budget). L'efficacité globale de travail (eff.glo) est la combinaison linéaire de ces cinq dimensions pondérée par l'importance qu'accorde le responsable à chacun de ces critères de performance. Pour réaliser la pondération, nous avons demandé aux directeurs commerciaux l'importance de chaque critère de performance lorsque eux-mêmes étaient évalués par leur hiérarchie. Cette démarche est conseillée par Govindarajan et Fisher (1990) car elle permet à partir de l'utilisation d'une échelle de l'efficacité "déclarée" de se rapprocher d'une mesure de la performance "effective" de la force de vente. En cela, nous disposons d'une mesure de l'efficacité de travail différente de Clédy (2000) basée sur l'efficacité qualitative et qui ne recoupe que partiellement la nôtre (sur les dimensions d'audit client et de transmission des informations).

Le protocole de recherche se décompose en trois temps :

Pour chaque variable modératrice, nous distinguons deux groupes de force de vente. Les deux groupes sont formés par le biais de la méthode de classification hiérarchique. Ce choix nous paraît plus pertinent qu'une simple répartition en fonction de la fréquence de distribution de la variable modératrice. En effet, cette méthode permet de disposer de deux populations où au sein de chaque groupe les écarts sur la variable modératrice sont minimisés et l'écart entre les deux groupes est maximisé ;

Nous comparons l'intensité d'utilisation des outils informatiques entre les deux groupes. Le test est réalisé suivant la méthode ANOVA ;

Pour chaque groupe, nous ajustons la droite de régression entre l'intensité d'utilisation des outils informatiques (variable explicative) avec chaque critère d'efficacité (variable expliquée).

3.4 Recueil des données

Le recueil des données a été réalisé par questionnaires postés. 550 questionnaires ont été envoyés et 218 entreprises y ont répondu. Le répondant est un directeur commercial ou un directeur des ventes. Dans le cas où le répondant encadre plusieurs forces de vente, il lui est demandé de répondre en fonction de la force de vente la plus significative. Afin d'homogénéiser l'échantillon obtenu, seules ont été retenues les forces de vente vendant exclusivement des biens et services de consommation aux entreprises (B to B), soit 165 entreprises.

Sur ces 165 forces de vente, 11 disposent uniquement d'un accès internet, 21 uniquement d'un accès intranet, 84 disposent à la fois d'un internet et d'un intranet et 49 ne disposent ni de l'un, ni de l'autre. Ces dernières ont été exclues de l'analyse car elles ne peuvent être considérées comme utilisant les TIC. Au final nous disposons d'un échantillon de 116 forces de vente "connectées" où les commerciaux peuvent utiliser quotidiennement les TIC pour leur travail.

4. RÉSULTATS

Dans cette section, les tests de validation des hypothèses sont effectués suivant le protocole de recherche défini. Auparavant, nous présentons deux résultats descriptifs : l'intensité d'usage des outils informatiques au sein des forces de vente sélectionnées et les liens entre les différentes dimensions de l'efficacité de travail.

4.1 L'intensité d'utilisation des équipements informatiques

Le tableau 1 présente les fréquences d'intensité d'utilisation de différents équipements ainsi que de l'e-mail. Il apparaît, pour ces forces de vente qui sont toutes équipées d'internet et/ou d'intranet, que les commerciaux ont des usages différenciés des outils informatiques. L'usage de l'e-mail est intensif pour une large majorité des commerciaux lorsqu'il est à destination des interlocuteurs interne. A l'opposé, entre 9 et 16 % (selon l'interlocuteur concerné) des forces de vente n'utilisent pas l'e-mail alors qu'elles en sont équipées.

Tableau 1

intensité d'utilisation des outils informatiques

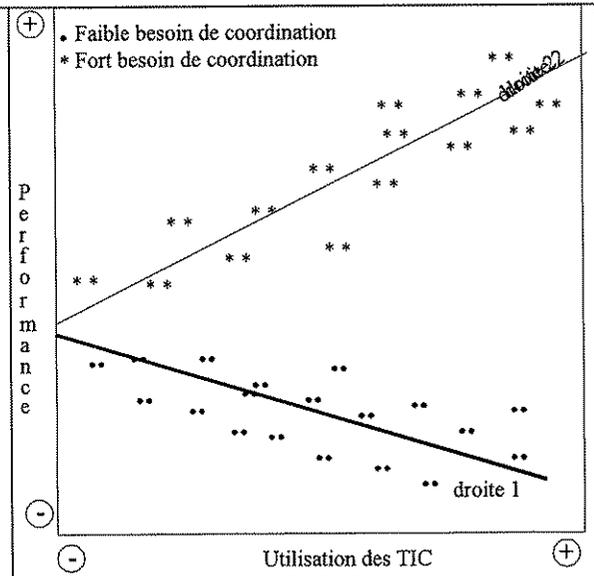
	<i>Intensité d'utilisation</i>			
	<i>Nulle</i>	<i>Modérée</i>	<i>Fréquente</i>	<i>Intensive</i>
<i>Utilisation de l'équipement</i>				
Internet	19%	22%	26%	33%
Intranet	11%	12%	15%	62%
Visioconférence	72%	14%	14%	0%
<i>Utilisation de l'e-mail avec</i>				
La clientèle	16%	26%	31%	27%
Les fonctions supports	9%	16%	13%	62%
Les autres commerciaux	9%	20%	14%	57%
La direction commerciale	9%	10%	17%	64%

Une analyse factorielle nous amène à éliminer pour la suite de l'analyse l'item relatif à l'utilisation de la visioconférence : cet item forme à lui seul un facteur. Ceci s'explique à la lecture du tableau où l'on constate que l'utilisation de la visioconférence est nulle pour 72 % des forces de vente. Les autres items forment un facteur d'utilisation des outils informatiques ($\alpha = 0.85$).

Tableau 3
les 2 groupes de besoin de coordination
l'efficacité de travail

	Groupe I	Groupe II	ANOVA F-value
Besoin de coordination	0.93 (0.41)	-0.68 (0.70)	206***
Utilisation des outils informatiques	0.39 (0.81)	-0.28 (1.03)	14.79** *
Nombre d'observations	49	67	

Figure 2
les relations théoriques à



La figure 2 traduit les deux hypothèses 2.1 et 2.2 relatives à l'efficacité de travail. La droite 2 représente la relation théorique positive entre l'utilisation des outils informatiques et l'efficacité de travail pour le groupe des forces de vente ayant un besoin de coordination élevé. La droite 1 représente la relation théorique négative entre l'utilisation des outils informatiques et l'efficacité de travail pour le groupe des forces de vente ayant un faible besoin de coordination.

Pour le groupe exprimant un fort besoin de coordination, la relation entre l'intensité d'utilisation des outils informatiques et les différentes dimensions de l'efficacité de travail est significativement positive, excepté sur la performance des ventes. En particulier, l'impact sur l'efficacité globale est extrêmement significatif (***). L'absence de relation significative avec la performance des ventes est modérée, comme nous l'avons vu précédemment, par l'impact indirect de l'efficacité en terme d'audit client et de connaissance du produit. L'hypothèse 2.1 est validée.

Tableau 4
impact de l'utilisation des outils informatiques sur l'efficacité de travail
en fonction du besoin de coordination

	Faible besoin de coordination (n=67)				Fort besoin de coordination (n=49)				
	F	B	T	Sig	F	B	T	Sig	
Audit	4.1	0.24	2.02	0.04**	2.86	.21	1.69	.095*	* p<0.10
Produit	0.28	0.06	0.53	0.59	3.02	.22	1.74	.086*	** p<0.05
Vente	0.92	0.11	0.96	0.34	2.29	.20	1.51	.135	*** p<0.01
Rapport budget	0.61	0.09	0.78	0.43	3.53	.26	1.87	.064*	
Eff.glo.	0.35	0.07	0.59	0.55	9.65	.45	3.11	.002***	
	1.94	0.17	1.39	0.16	14.09	.56	3.75	.000***	

Pour le groupe exprimant un faible besoin de coordination, la relation entre l'intensité d'utilisation des outils informatiques et les différentes dimensions de l'efficacité de travail est paradoxalement positive ($B > 0$). Elle n'est cependant pas significative, excepté sur la performance d'audit client (**). L'hypothèse 2.2 n'est pas validée.

4.4 Intensité du contrôle

Le même protocole est appliqué en prenant en compte les forces de vente soumises à un contrôle intense et celles soumises à un faible contrôle. Les résultats obtenus sont les suivants: Les 63 forces de vente soumises à un contrôle intense ne recourent pas significativement plus aux outils informatiques que les 53 forces de vente soumise à un faible contrôle ($F=2.056$). L'hypothèse 3 n'est pas validée.

Tableau 5

impact de l'utilisation des outils informatiques sur l'efficacité de travail en fonction de l'intensité du contrôle

	Faible intensité du contrôle (n=53)				Forte intensité du contrôle (n=63)				
	F	B	T	Sig	F	B	T	Sig	
<i>Audit</i>	5.11	0.3	2.26	0.02***	6.39	0.308	3.52	0.01***	* $p < 0.10$
<i>Produit</i>	3.9	0.26	1.98	0.05**	0.94	0.12	0.97	0.33	** $p < 0.05$
<i>Vente</i>	0.20	0.06	0.45	0.65	1.88	0.177	1.37	0.17	*** $p < 0.01$
<i>Rapport</i>	0.5	0.09	0.71	0.48	0.54	0.09	0.74	0.46	
<i>Budget</i>	5.92	0.32	2.4	0.01***	2.63	0.2	1.62	0.11	
<i>Eff.glo.</i>	5.54	0.31	2.35	0.02**	6.9	0.32	2.63	0.01***	

Pour le groupe exprimant une forte intensité de contrôle, la relation entre l'intensité d'utilisation des outils informatiques et les différentes dimensions de l'efficacité de travail est significativement positive uniquement pour l'efficacité de travail globale (***) et l'efficacité d'audit (**). Si nous considérons l'efficacité de travail globale, l'hypothèse 4.1 est validée.

Pour le groupe exprimant une faible intensité de contrôle, la relation entre l'intensité d'utilisation des outils informatiques et les différentes dimensions de l'efficacité de travail est positive pour toutes les dimensions de l'efficacité ($B > 0$) et significative pour plusieurs d'entre elles. Cette relation était posée comme étant négative. L'hypothèse 4.2 est donc invalidée.

4.5 Proximité d'encadrement

La classification hiérarchique propose de distinguer un groupe de 74 forces de vente ayant une forte proximité d'encadrement et 41 forces de ventes ayant une forte autonomie. Le test d'intensité d'utilisation des outils informatiques ne permet pas de conclure à une différence significative entre les deux groupes ($F=1.04$). Les hypothèses 5.1 et 5.2 ne sont pas validées.

Tableau 6

*impact de l'utilisation des outils informatiques sur l'efficacité de travail
en fonction de la proximité d'encadrement*

	Faible proximité d'encadrement (n=41)				Forte proximité d'encadrement (n=74)				
	F	B	T	Sig	F	B	T	Sig	
<i>Audit</i>	3.06	0.27	1.75	0.08*	7.59	0.3	2.75	0.00***	* $p < 0.10$
<i>Produit</i>	5.9	0.41	0.36	0.01***	0.32	0.06	0.56	0.57	** $p < 0.05$
<i>Vente</i>	0.4	0.1	0.63	0.53	1.28	0.13	1.13	0.26	*** $p < 0.01$
<i>Rapport</i>	0.05	0.03	0.23	0.81	1.40	0.13	1.18	0.23	
<i>budget</i>	3.62	0.29	1.9	0.06*	5.06	0.25	2.25	0.02**	
<i>Eff.glo.</i>	5.5	0.35	2.34	0.02**	6.58	0.28	2.55	0.01***	

Pour les forces de vente ayant une faible proximité avec leur directeur commercial, et donc une forte autonomie, l'intensité d'utilisation des outils informatiques est associée positivement à l'efficacité de travail. Cette relation est significative pour l'efficacité globale (**), ainsi que sur l'audit client (*), la connaissance des produits (***) et le respect des budgets (*). L'hypothèse 6.1 est validée.

Pour les forces de vente ayant une forte proximité avec leur directeur commercial, l'intensité d'utilisation des outils informatiques est associée positivement à l'efficacité de travail. Cette relation est très significative pour l'efficacité globale (***) et l'audit client (***). Elle est également significative pour le respect des budgets (**). L'hypothèse 6.2 est donc validée.

4.6. Part des activités de vente

La classification hiérarchique propose de distinguer 72 forces de vente ayant une forte part de leur emploi du temps consacrée à la vente (moyenne : 26 heures) et 44 forces de vente ayant une faible part de leur emploi consacré à la vente (moyenne : 13 heures). L'intensité d'utilisation des outils informatiques est significativement plus élevée pour le groupe à faible temps de vente ($F=4.69$; $p < 0.05$). L'hypothèse 7.1 est validée et l'hypothèse 7.2 est invalidée.

Tableau 7

impact de l'utilisation des outils informatiques sur l'efficacité de travail en fonction du temps de vente

	Faible temps de vente (n=44)				Fort temps de vente (n=72)				
	F	B	T	Sig	F	B	T	Sig	
<i>Audit</i>	5.4	0.36	2.32	0.02**	8.17	0.33	2.8	0.00***	* $p < 0.10$
<i>Produit</i>	4.17	0.32	2.04	0.04**	0.77	0.1	0.84	0.4	** $p < 0.05$
<i>Vente</i>	0.83	0.15	0.916	0.36	1.1	0.13	1.05	0.29	*** $p < 0.01$
<i>Rapport</i>	0.61	0.13	0.78	0.43	0.53	0.09	0.73	0.46	
<i>Budget</i>	4.95	0.34	2.22	0.03**	4.76	0.26	2.183	0.03**	
<i>Eff.glo.</i>	7.3	0.41	2.70	0.01***	5.96	0.29	2.44	0.01***	

Pour les forces de vente ayant une faible part de leur activité dédiée à la vente, l'intensité d'utilisation des outils informatiques est associée positivement à l'efficacité de travail. Cette relation est significative pour l'efficacité globale de travail (***), pour le respect des budgets (***) et pour la connaissance des clients (**). L'hypothèse 8.1 est validée.

Pour les forces de vente ayant une forte part de leur activité dédiée à la vente, l'intensité d'utilisation des outils informatiques est également associée positivement à l'efficacité de travail. Cette relation est significative pour l'efficacité globale de travail (***), pour le respect des budgets (**) et pour la connaissance des clients (***). L'hypothèse 8.2 est validée.

5. DISCUSSION

La mise en relation des TIC avec la performance des entreprises fait aujourd'hui l'objet d'un large intérêt aussi bien théorique qu'empirique ainsi que d'une abondante littérature (notamment Rowe 1994, Byrd et Marshall 1997, Sircar, Turnbow et Bordoloi 2000). Notre recherche s'inscrit dans cette volonté de confronter empiriquement les TIC aux questions de performance. Cependant, si nous réalisons cet objectif, c'est uniquement au niveau de la performance d'une fonction spécifique (selon une approche en terme d'efficacité de travail) et non de la performance organisationnelle globale. Bien que focalisée sur une partie spécifique de l'entreprise, l'analyse apporte des réponses aux questions soulevées aussi bien par des chercheurs que des praticiens (Peaucelle 2000).

Les principaux résultats obtenus sont maintenant analysés. Pour les quatre situations analysées, nous n'avons jamais observé d'effet direct des outils informatiques sur l'efficacité de réalisation des objectifs de vente. Ce résultat est en soi rassurant. En effet, une relation positive entre la réalisation des objectifs de vente et l'usage des outils informatiques aurait été lourde de conséquences, tant ce critère de performance est sensible pour l'entreprise. Notre étude a cependant confirmé qu'une utilisation plus intensive des outils informatiques était associée à une efficacité globale de travail plus importante de la force de vente. Ce résultat vient compléter ceux de travaux proches (Clédy 2000).

Dans deux cas sur quatre, la variable de contingence souligne une intensité différente d'utilisation des outils informatiques. Comme nous l'avons proposé, les forces de vente qui expriment un fort besoin de coordination et les forces de vente qui consacrent plus de temps aux activités logistiques (préparation des tournées, suivi des commandes) utilisent plus intensément les outils informatiques. Contrairement à nos propositions, l'intensité de contrôle et la proximité d'encadrement n'entraînent pas une utilisation plus intensive des outils informatiques.

Pour les quatre variables de contingence mobilisées, jamais les B de la droite d'ajustement linéaire entre l'utilisation des outils informatiques et les critères d'efficacité ne sont négatifs. Ce résultat est sans doute l'un des plus importants de l'étude. Toute chose étant égale par ailleurs, un usage plus intensif des outils informatiques ne fait jamais décroître l'efficacité de travail des commerciaux. Il existe donc un réel intérêt à favoriser l'adoption des ces nouveaux outils par la fonction commerciale.

L'étude confirme que les outils informatiques améliorent l'efficacité globale de la force de vente en cas de fort besoin de coordination. Dans ce contexte, l'amélioration porte sur une meilleure connaissance des produits, sur la qualité des rapports et le contrôle des dépenses. Paradoxalement, les résultats montrent qu'en cas de faible besoin de coordination, l'utilisation des outils informatiques se justifie par une performance accrue des commerciaux sur la façon d'appréhender les besoins de la clientèle. Le résultat obtenu justifie l'une des applications prioritaires de l'informatisation des commerciaux, à savoir un meilleur ciblage de la clientèle et donc une meilleure compréhension de ses besoins.

Le lien entre efficacité et utilisation des outils informatiques est simultanément mis en évidence pour une faible et forte intensité du contrôle. Notre hypothèse selon laquelle l'utilisation des outils informatiques est associée à un contrôle plus intensif de la force de vente n'est pas validée. De surcroît, lorsque le commercial est soumis à un contrôle moins soutenu de ses activités, de ses résultats, et de ses compétences, l'usage des outils informatiques contribue à une meilleure efficacité sur la maîtrise de l'argumentaire technique et sur le respect des budgets. Si dans les deux cas, l'efficacité globale de travail croît avec l'usage des outils informatiques, l'effet de ces derniers est plus marqué pour les forces de vente soumises à un faible contrôle. L'échelle utilisée (Challagalla et Shervani 1997) porte essentiellement sur les dimensions formelles du contrôle. Toute chose étant égale par ailleurs, il apparaît à la lecture de nos résultats, que l'usage des outils informatiques a des conséquences plus marquée sur l'efficacité des vendeurs lorsque ceux-ci sont soumis à un contrôle moins formalisé.

La proximité de l'encadrement (contrôle journalier, orientation de l'effort) n'est pas liée à une utilisation plus intensive des outils informatiques. Le résultat vient confirmer les observations relatives à l'intensité du contrôle. Les effets sur l'efficacité sont plus importants lorsque le commercial dispose d'une certaine autonomie dans son travail, car dans ce contexte son efficacité sur les critères techniques s'accroît. Ici, les déterminants d'une utilisation plus intensive des outils informatiques ne peuvent être analysés. Il conviendrait d'étudier avec quels interlocuteurs l'échange d'informations se réalise, et quel est le sens de la communication : pour les forces de vente soumises à une forte proximité managériale, l'utilisation des TIC pourrait se résumer à un flux d'information hiérarchique descendant ; pour les forces de vente plus autonomes, l'utilisation des TIC pourrait traduire un échange d'information entre le commercial et les autres services de l'entreprise.

L'utilisation intensive des outils informatiques est associée positivement à l'importance du travail de non-vente. L'usage des outils informatiques semble s'imposer pour les travaux de logistique de vente. Cependant, l'approche quantitative que nous avons retenue nous amène à des difficultés d'interprétation. Nous ne pouvons pas conclure qu'une utilisation plus intensive des outils informatiques permet au commercial de consacrer plus de temps au contact effectif

avec la clientèle, comme cela a déjà pu être proposé (Karsenti 1999). Sur cette question, des études longitudinales apparaissent comme le protocole adéquat. Toutefois, dans les deux groupes, les résultats montrent (une fois de plus) un impact positif de l'utilisation des outils informatiques sur l'efficacité globale de travail de la force de vente. La seule distinction entre les deux groupes concerne l'efficacité liée aux connaissances techniques du produit : pour les forces de vente consacrant plus de temps à la vente active, l'utilisation des outils informatiques n'a pas d'effet significatif. Ceci peut s'expliquer par le fait que la maîtrise de l'argumentaire technique est en soi incontournable, avec ou sans utilisation de l'équipement informatique.

D'une manière générale, nos hypothèses ne sont que partiellement validées. Cela peut être expliqué par la logique suivant laquelle est décidé l'équipement des commerciaux. En effet, cette recherche est construite à partir de l'idée que le développement de l'usage des outils informatiques chez les commerciaux est lié à leur statut particulier, à la spécificité de leur métier et donc de leur management. L'approche retenue de l'informatisation des forces de vente est donc d'essence rationnelle. Cependant, d'autres logiques explicatives complémentaires existent certainement, que nous n'avons pas pris en compte. Nous pouvons en relever principalement deux.

La première concerne la visibilité externe du commercial. En effet, la force de vente est en contact direct avec la raison d'être de l'entreprise, à savoir la clientèle. Le commercial véhicule l'image de l'entreprise et doit positionner cette image vis à vis des clients et des commerciaux concurrents. Ce contexte favorise un surenchérissement des entreprises dans l'équipement de leur force de vente. Dans cette profession où la concurrence est palpable au jour le jour, les commerciaux sont sensibles aux équipements de leurs confrères concurrents.

La deuxième logique relève de l'équité interne. La décision d'équipement des forces de ventes est alors réalisée dans un souci d'équilibre entre les commerciaux et les autres fonctions de l'entreprise. Alors que ces dernières s'informatisent, les forces de ventes ne doivent pas être laissées à l'écart. Cependant, il n'est pas possible dans le cadre de ce questionnaire de savoir s'il existe des différences dans le déploiement des TIC entre la fonction commerciale et les autres fonctions de l'entreprise.

Ces logiques explicatives qui viennent compléter les raisons managériales de l'informatisation sont des pistes permettant d'expliquer les incohérences relevées par l'enquête, notamment pourquoi certaines forces de vente, bien qu'informatisées, n'utilisent pas ou peu le potentiel de ces équipements. Cependant, nous ne pouvons pas, dans le cadre de cette présente recherche, pousser plus loin la réflexion. Il nous manque ici des éléments d'analyse. Ceci nous amène à envisager les limites et les développements possibles de la recherche.

6. LIMITES ET PERSPECTIVES DE RECHERCHE

Nous reconnaissons plusieurs limites à cette recherche, d'ordre théorique ou pratique.

Sur le plan théorique, nous relevons des questionnements relatifs aux hypothèses posées. Nous avons postulé une relation de linéarité entre l'intensité d'utilisation et l'efficacité de travail. Cette linéarité n'est pourtant pas obligatoire. Nous aurions pu tester une autre forme de relation qui pourrait être justifiée par une productivité décroissante de l'utilisation des outils informatiques. Ce peut être le cas lorsque les commerciaux se retrouvent débordés d'e-mail et peinent à y répondre ou à tous les traiter.

Sur un plan méthodologique, l'utilisation du questionnaire n'est pas à l'abri de certaines limites. Ainsi, dans le cadre de l'enquête, le directeur commercial est amené à considérer la force de vente dans son ensemble. Les différences inter-individuelles en terme d'usage des outils informatiques ou même en terme d'efficacité ne sont pas prises en compte. L'approche reste globale. Or, une étude comme celle de Leonard-Barton et Deschamps (1988) montre qu'il existe des différences de comportement des commerciaux vis-à-vis des TIC. Les auteurs montrent, dans le contexte de l'équipement des commerciaux d'un logiciel système-expert, que deux groupes d'utilisateurs peuvent être distingués en fonction de leur aisance vis-à-vis des TIC, d'où la pertinence d'un management situationnel (Hersey et Blanchard, 1959). Ce type de résultat doit nous inciter à prendre en compte des variables de contrôle comme l'âge, la formation initiale ou l'expérience des commerciaux de l'entreprise, ce que fait par exemple Clédy (2000).

Ensuite, cette recherche connaît les limites d'une approche statique. L'analyse présentée pourrait être complétée par des études longitudinales afin de cerner de manière plus approfondie les changements induits par la banalisation des TIC et les possibles résistances associées (liées à l'individu, à l'organisation). Dans cette optique, l'étude des mesures prises par l'entreprise et l'étude de l'implication du responsable commercial pour sensibiliser les commerciaux peuvent apporter des éléments de compréhension sur les usages effectifs (annexes 4 et 5).

De même, il serait intéressant de continuer les investigations pour savoir quelles utilisations détaillées sont faites de certains outils, notamment ceux dont les fonctionnalités sont multiples. Ainsi, les intranets offrent de larges fonctionnalités d'information, de communication, mais aussi de développement d'une mémoire organisationnelle (Courbon, Tajan 1999). Les commerciaux sont-ils amenés à développer la mémoire commerciale de leur organisation (par exemple par l'alimentation de bases de données) ? Y sont-ils incités comme peuvent l'être aujourd'hui d'autres acteurs de l'entreprise (Bounfour 2000) ? Ces questions constituent des perspectives de recherche prometteuses.

Par ailleurs, une dernière perspective de recherche concerne l'évolution de la profession des cadres commerciaux. Dans cette recherche, nous avons envisagé les différences de proximités d'encadrement. En tant qu'échelon hiérarchique intermédiaire, le rôle du chef de secteur ou du chef de région peut être affecté par les TIC, voire être rendu caduque. A l'opposé, ce dernier peut évoluer vers un véritable rôle de manager et de facilitateur. Ces questions restent pour l'heure actuelle à étudier de manière plus complète.

Pour ces perspectives de recherche, l'homme est au cœur des problématiques. A nos yeux, les politiques de gestion des ressources humaines sont un point d'ancrage incontournable pour une assimilation efficiente de l'outil informatique par les acteurs de la fonction commerciale. Notre investigation ayant souligné l'impact des TIC sur l'efficacité de travail de la force de vente, il est quasiment certain que les travaux en ressources humaines sur les facteurs d'adoption et sur les évolutions de management liées aux TIC contribueront à accroître la performance de la fonction commerciale. En cela, ils constituent des perspectives de recherche créatrices de valeur pour les entreprises.

BIBLIOGRAPHIE

- BEHRMAN D., PERREAULT W. (1982), "Measuring the performance of industrial salespersons", *Journal of Business Research*, vol.10, pp 335-370.
- BERGADAA M. (1993), "Une analyse prospective de la fonction vente", *Décision Marketing*, mai, pp.61-70.
- BHARADWAJ A. (2000), "a resource-based perspective on information technology capability and firm performance : an empirical investigation", *MIS Quarterly*, vol.24, n°1, pp.169-196.
- BOUNFOUR A. (2000), « Gestion de la connaissance et systèmes d'incitation : entre théorie du Haut et théorie du Bas », *Systèmes d'Information et Management*, vol 5, n°2, pp.7-40.
- BYRD T., MARSHALL T. (1997), "relating information technology investment to organizational performance : a causal model analysis", *Omega*, vol 25, n°1, pp. 43-56
- CARLSON P., KAHN B., ROWE F. (1999), "Organizational impacts of new communication technology : a comparison of cellular phone adoption in France and in the United States", *Journal of Global Information Management*, vol7, n°3, pp. 19-39.
- CHALLAGALLA G.N., SHERVANI T.A (1997), "A measurement Model of the dimensions and types of output and behavior control : An empirical test in a salesforce context", *Journal of Business Research*, 39, pp 159-172.
- CLEDY J.-L. (2000), « L'expérience et les effets des applicatifs sur le travail et l'efficacité du conseiller clientèle », *Systèmes d'Information et Management*, vol 5, n°4, pp.91-115.
- COULON R. (1999), « Activités technologies de l'information et autonomie des agents : réflexions théoriques et applications au groupware », *Actes du colloque de l'AGRH*, Lyon, pp.335-346.
- COURBON J.-C., TAJAN S. (1999), *Intranet et groupware, vers le partage des connaissances*, Dunod, Paris.
- CRAVENS D.W., INGRAM T.N., LAFORGE R.W., YOUNG C.E (1993), "Behavior-based and outcome-based salesforce control systems", *Journal of Marketing*, Vol.57, october, pp 47-59.
- CROUTSCHE J. J. (1995), *Force de vente : Réalité et Perspectives*, Editions ESKA.
- DARMON R.Y. (1993), *Management des ressources humaines des forces de vente*, Economica.
- DUBINSKY A., HOWELL R., INGRAM T., BELLENGER D. (1986), "Salesforce socialization", *Journal of Marketing*, october, Vol.50, pp 192-207.
- ERNY J.-P. (2000), « Un intranet, pour quoi faire ? », *L'Expansion Management Review*, décembre, pp. 62-70.
- GOVINDARAJAN V., FISHER J. (1990), "Strategy, control systems and resource sharing : effects on business-unit performance", *Academy of Management Journal*, vol 33, n°2, pp.259-285.
- HUAULT I. (1997), « Micro-informatique et organisation du travail :paradoxe et complexité d'une relation », *Revue de Gestion des Ressources Humaines*, 20, décembre, pp.19-40
- HUBER G. (1990) « A theory of effects of advanced information technologies on organizational design, intelligence, and decision making », *Academy of management Review*, vol 15, n°1, pp. 47-71
- JOHN G, WEITZ B (1989), "Salesforce compensation : An empirical investigation of factors related to use of salary versus incentive compensation", *Journal of Marketing Research*, vol. XXVI, pp.1-14
- KALIKA M. (2000), "Le management est mort, vive le e-management", *Revue Française de Gestion*, juin-août, pp 68-79.

- KARSENTI G. (1999), *La fin du paradoxe de l'informatique, l'heure du retour sur investissement*, Editions d'organisation
- KOTLER P. ET DUBOIS B. (1994), *Marketing Management* (8^e édition), Edition Publi-Union.
- LALLE B. (1999), « Nouvelles technologies et évolution de la dialectique contrôle / autonomie dans le secteur des services : application au cas bancaire », *Revue de Gestion des Ressources Humaines*, n°32, juillet-août, pp. 97-107.
- LAVAL F. (2000), "Gestion des ressources humaines et TIC : enjeux et perspectives", *Revue Française de Gestion*, juin-août, pp 80-90.
- LEONARD-BARTON D., DESCHAMPS L. (1988), « Managerial influence in the implementation of new technology », *Management Science*, vol 34, n°10, pp. 1252-1265.
- LOUART P., (1994), "La GRH à l'heure des segmentations et des particularismes", *Revue Française de Gestion*, mars-avril-mai, pp. 79-94
- MAYERE A. (1999), "Les effets de l'introduction d'outils d'information et de communication mobile dans l'entreprise", *Revue Française de Gestion*, mars-mai, pp 88-99.
- OLIVER R.L, ANDERSON E. (1994), "an empirical test of the consequences of behavior and outcome based sales control systems", *Journal of marketing*, 58, october, pp 53-67.
- PEAUCELLE J.-L.,(2000), « Note de lecture à propos du livre « *La fin du paradoxe de l'informatique, l'heure du retour sur investissement* » de Gérald Karsenti », *Systèmes d'Information et Management*, vol 5, n°3, pp.91-92.
- REIX R. (1990), « L'impact organisationnel des nouvelles technologies de l'information », *Revue Française de Gestion*, n°77, jan-fev, pp.100-106.
- RICH G., BOMMER W., MC KENZIE S., PODSAKOFF P., JOHNSON J., (1999), "Apples and apples or apples and oranges? A meta-analysis of objective and subjective measures of sales person performance", *Journal of Personal Selling & Sales Management*, vol 19, n°4, pp. 41-52.
- ROUX D. (1998) « Les nouvelles technologies de l'information et la gestion de l'entreprise », *Les Cahiers Français*, n°287, pp.87-95.
- SIRCAR S., TURNBOW J., BORDOLOI B. (2000), "A framework for assessing the relationship between information technology investments and firm performance", *Journal of Management Information Systems*, spring, vol.16, n°4, pp 69-97.
- VERNETTE E (1998), *L'essentiel du marketing, marketing fondamental*, Edition d'Organisation.
- WEEKS B. (2000), "Setting sales force compensation in the internet age", *Compensation & Benefit Review*, march-april, pp 25-34.
- WIETZ B., BRADFORD K., (1999) " Personnel selling and sales management : a relationship marketing perspective", *Journal of the academy of marketing science*, vol 27, n°2, pp. 241-254.

ANNEXES : CAS D'ENTREPRISES**Annexe 1 : cas INGRAM**

La société Ingram distribue du matériel informatique pour un chiffre d'affaires de 9 milliards. Initialement, la commercialisation de l'ensemble des produits s'appuyait sur une force de vente de 70 personnes. Au cours des dernières années, cette société a redéfini sa stratégie de distribution. Une analyse croisée des profils de clientèles et des caractéristiques des produits a débouché sur l'adoption de trois circuits de distribution. Les produits de consommation sont désormais distribués via le commerce électronique. La vente d'équipement standards et la communication avec les petits comptes s'effectue via le call-center d'une centaine de personnes. La force de vente, réduite à une dizaine de commerciaux, s'occupe des grands comptes.

Annexe 2 : cas CAMPBELLSOUP

Ce géant de l'alimentation a investi 30 millions de dollars pour équiper sa force de vente de 1000 commerciaux qui prospectent toute l'Amérique du nord. Les connexions à distance depuis les portables se sont généralisées. Les commerciaux qui continuent leur travail de prospection, ont du apprendre à se passer de leurs agences locales, les fonctions régionales de tarification, facturation, règlement, comptabilité et services clients ayant été regroupé au sein d'une organisation centralisée. L'économie espéré est de 18 millions de dollars par an.

Annexe 3: cas EGT

Depuis 1995, EGT filiale de France Télécom, s'est doté d'une importante base de données marketing à partir de fichiers existants sur l'historique des clients et mixé avec plusieurs fichiers externes. Les 212 vendeurs, chargé de commercialiser trois types de produits, sont tous équipé d'un portable. Ils enrichissent et renseignent cette base après chaque rendez vous (effectif du client, équipement, type d'interlocuteur). En contrepartie ils reçoivent une information analysée qui leur permet de définir les cibles les plus appropriés. Cette approche a permis de passer d'une gestion d'affaire à une gestion de clients. Le directeur commercial étant mieux renseigné sur le potentiel des clients, peut segmenter les secteurs des commerciaux et leur demander de visiter tel ou tel client plusieurs fois dans l'année.

Annexe 4 : cas SOCIETE X*Propos du responsable des ventes en France*

Ma société est leader mondial dans son activité et est cotée à la bourse de Londres. Le marché boursier valorise notre entreprise en respect d'un taux de marge de 15%. Les 13% obtenus lors du dernier trimestre ont été sanctionnés par une dévaluation du titre de 20% : voilà la réalité de mon métier. Mes 200 commerciaux vont être informatisés. J'ai conscience que l'adoption des nouveaux équipements ne sera pas homogène. Les plus anciens notamment auront des difficultés. Pourtant rien n'est prévu par la direction pour anticiper et accompagner les changements organisationnels liés à l'informatisation. La décision du groupe est que toute demande émanant de ma force de vente pour une formation personnalisée ou un équipement spécifique sera acceptée; mais le coût de cet investissement devra obligatoirement être valorisé par un taux de marge de 15%, sinon c'est la porte...

Annexe 5 : cas FACOM

Propos du directeur commercial

Les différences de niveaux qui existaient sur les connaissances informatiques au sein de notre force de vente furent un frein à l'adoption des NTIC. Pour palier à ce problème, nous avons mis en place une formation pour une meilleure approche "outil-métier" basée sur des jeux de rôle en clientèle. Le deuxième obstacle fut la "culture papier" : il ne fut pas toujours facile pour nos commerciaux de ne plus travailler sur papier, et de transmettre les fichiers télématiquement. Pour passer cet obstacle, nous avons mis en place un système progressif. Les commerciaux ont commencé par taper puis imprimer les rapports pour après les envoyer par la poste. Une fois bien familiarisés, ils ont tous transmis leur rapport par voie télématique.