

ENTRE DÉCIDEURS ET ACTEURS, LES TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION DANS L'ENTREPRISE

Marie-Christine MONNOYER*

Anne MAYÈRE**

Maitre de conférences à l'université Montesquieu Bordeaux IV
Maitre de conférences à l'ENSSIB
Chercheurs au CERSI

RÉSUMÉ

Avec le développement de la téléphonie mobile depuis le début des années 90, la plate-forme des technologies de l'information (TI) vient à nouveau de s'élargir. Cette nouvelle opportunité technologique nécessite une évolution et une nouvelle mise en cohérence de l'organisation de l'entreprise. Ce n'est plus seulement le travail de production qui est affecté par l'utilisation des TI, mais aussi les fonctionnalités des processus de coordination des relations aux fournisseurs et aux clients et le travail de management.

Le travail sur l'information désormais visible, permet de définir un positionnement concurrentiel axé bien davantage sur le concept de service, sur l'attention à porter aux besoins d'une clientèle rendue plus volatile par la profusion de l'offre. Le besoin de proximité avec le marché, de visibilité par rapport aux prospects et clients, peut conduire les entreprises à s'interroger sur l'efficacité de leurs outils de communication. Notre recherche laisse penser que cette interrogation est loin d'être générale.

Ce papier présentera les résultats d'une recherche effectuée pour le CNET quant aux conséquences organisationnelles de l'introduction de la téléphonie mobile dans les entreprises françaises. Elle fait suite à une recherche effectuée pour le même donneur d'ordres sur l'implantation de l'EDI ce qui nous permet d'effectuer un certain nombre de comparaisons et de mettre en évidence l'ambiguïté de statut de la communication dans l'entreprise.

* Marie-Christine Monnoyer : docteur es sciences économiques, agrégée d'économie et gestion, Maitre de conférences à l'université Montesquieu Bordeaux IV, co-directeur du magistère d'économie et finances. Adresse: Avenue Léon Duguit 33604 PESSAC Tel 61 29 82 88, fax 61 13 97 95

** Anne Mayère : docteur es sciences économiques, Maitre de conférences à l'Ecole supérieure des sciences de l'information et des bibliothèques. Adresse: 17 avenue du 11 novembre 69600 Villeurbanne

Mots clés : Téléphonie mobile, technologie de l'information, communication, organisation, EDI, réactivité, compétence

Introduction

Avec le développement de la téléphonie mobile depuis le début des années 90, la plate-forme des technologies de l'information vient à nouveau de s'élargir. Déjà avec l'apparition de l'Échange de Données Informatisé, la fin des années 80 avait été profondément marquée par les opportunités qu'ouvrait la possible mise en réseau des unités de traitement de l'information dans l'entreprise (Sandoval V 1990, Bergeron et Raymond 92, Baile 93). Cette nouvelle opportunité technologique nécessite une évolution et une nouvelle mise en cohérence de l'organisation de l'entreprise .

La course à la productivité engagée avec le retournement de conjoncture des années 70 s'était largement appuyée, au cours des vingt dernières années, (Davis et alii 86, Raymond 86) sur la maîtrise des outils informatiques et la construction des systèmes d'information. Mémoriser les données permettant d'affiner le positionnement concurrentiel de l'entreprise, organiser leur traitement, construire et traiter des fichiers étaient devenus autant de préoccupations centrales pour les gestionnaires de l'information.

En entrant dans le domaine des échanges de données informatisés et surtout de la téléphonie mobile, ce n'est plus seulement le travail de production (Scott Morton 1995) qui est affecté par l'utilisation des TI, mais aussi les fonctionnalités des processus de coordination des relations aux fournisseurs et aux clients et le travail de management.

Le travail sur l'information désormais visible, permet de définir un positionnement concurrentiel axé bien davantage sur le concept de service, sur l'attention à porter aux besoins d'une clientèle rendue plus volatile par la profusion de l'offre. Le besoin de proximité avec le marché, de visibilité par rapport aux prospects et clients, peut conduire les entreprises à s'interroger sur l'efficacité de leurs outils de communication.

Notre recherche laisse penser que cette interrogation est loin d'être générale. La réflexion des entreprises sur l'activité communicationnelle s'avère souvent faible et il plane autour de cette activité, un soupçon d'inutilité, le sentiment d'une tâche qui ne serait pas pleinement partie prenante des métiers et des fonctions concernées.

Répondant à un appel d'offres du Centre National d'Études des Télécommunications, organisme de recherche lié au principal opérateur français de télécommunications, nous avons analysé les apports spécifiques des outils de communication mobiles et les conséquences organisationnelles de leur introduction. Cette recherche faisait suite à une étude effectuée pour le même donneur d'ordre sur l'implantation de l'EDI dans les entreprises (Mayère, Monnoyer, 1992) . Le rapprochement de ces deux études nous a conduit à comparer les modalités d'appropriation et les processus décisionnels liés à la mise en place de ces deux technologies (I° et 2° partie) et de faire apparaître l'ambiguïté du statut de l'activité de communication dans l'entreprise (3° partie)

Méthodologie

Notre recherche sur l'implantation de l'EDI dans les entreprises françaises nous avait conduit à prendre contact avec des entreprises appartenant à des secteurs d'activité fortement impliqués dans la mise en place de la norme Edifact et de ses spécifications sectorielles. Pour les secteurs du transport, de la grande distribution et de l'automobile nous avons suivi pendant deux ans la définition des procédures et la mise en place des équipements chez les différents partenaires des relations EDI. Nous avons sélectionné dans ces secteurs des entreprises ayant dépassé le stade du pré-projet et disposant d'un dispositif EDI opérationnel. Pour chacune d'entre elles, les responsables des dispositifs EDI ont été interrogés sur la base d'entretiens semi directifs ainsi que les responsables des fonctions impliquées (en particulier les directions commerciales). Par ailleurs des entretiens ont été effectués dans des unités opérationnelles auprès des personnels travaillant en relation avec les dispositifs EDI (usine de production , commerciaux)

Les terrains ont été suivis sur une période de deux ans avec renouvellement des entretiens auprès de certains responsables pour identifier les transformations en cours de processus. Le programme de recherche sur la communication mobile en cours d'achèvement s'est quant à lui étendu sur trois ans. Il a donc bénéficié encore plus nettement de cette possibilité de suivi des évolutions dans le temps. certains des terrains du travail précédent sur l'EDI ont été repris du fait de leur équipement combiné en mobiles. La méthode retenue est qualitative, fondée sur l'observation approfondie de 7 entreprises sachant qu'une dizaine d'autres ont été enquêtées dans une première phase de sélection. Le panel a été constitué de façon à diversifier les situations qu'il s'agisse des secteurs d'activité (grande distribution, BTP, transport, bureautique, industrie pétrolière...) ou des tailles et structures d'entreprises (2 PME, 5 grandes entreprises). chacune de ces 7 entreprises a fait l'objet d'une double investigation (décideurs des équipements et utilisateurs). L'équipe de recherche était constituée de 6 chercheurs de disciplines différentes et les suivis sur une même entreprise ont été distribués entre au moins deux chercheurs.

1. Modes d'intégration et développement de l'EDI

1.1 Argumentaires et conditions de mise en place

L'EDI n'est pas une nouvelle technologie au sens usuel, dans la mesure où les techniques mobilisées (informatique et téléphone) préexistaient à sa mise en oeuvre. Mais son introduction présente un caractère novateur parce qu'elle automatise des transferts massifs d'information traditionnellement traités sur le mode papier et qu'elle permet au delà des traitements de cette information inenvisageables précédemment (Zuboff 1988). L'EDI remplace un processus de communication traditionnel, supposant l'intervention de personnes, par le transfert entre les systèmes d'information de deux entreprises indépendantes, de données dont la présentation a fait l'objet d'une normalisation. Le processus de communication traditionnelle est scindé en plusieurs phases dont la conception et la gestion de mise en oeuvre n'impliquent plus, ou plus seulement, les équipes traditionnellement en charge de l'échange informationnel. Ainsi les commerciaux sont recentrés sur leurs responsabilités de négociation commerciale , alors que l'essentiel de la mise en oeuvre de l'échange commercial est souvent placé sous la responsabilité des services informatiques. Les services commerciaux et administratifs n'interviennent plus qu'en cas de dysfonctionnement de la procédure de transfert informatisé des données.

Le respect de la norme EDIFACT suppose une adaptation, ou au moins une traduction possible

des informations et des fichiers internes de l'entreprise : cette adaptation est mise en place par les informaticiens des entreprises considérées, la mise en oeuvre de la traduction lors des transmissions s'opérant par le biais de logiciels de traduction automatique. Ces procédés de normalisation et de traduction permettent de «faire comme si» les données et les capacités de traitement étaient disponibles localement pour chacun des deux partenaires.

Les promoteurs de l'EDI insistent sur les avantages théoriques du procédé :

- indépendance des acteurs vis à vis des circuits usuels de transmission de l'information écrite,
- adaptation du système de communication aux exigences du juste à temps,
- exploitation par le partenaire des avantages que procurent les politiques de contrôle de qualité de l'information chez l'autre,
- diminution des erreurs liées à des dysfonctionnements humains sur des tâches de saisie réputées répétitives,
- allègement général des coûts de communication et de transmission de l'information, sans surcharge excessive des investissements, le retour sur investissement espéré paraissant justifier aisément les coûts des matériels et logiciels nécessaires.

Le développement de l'EDI, au delà de quelques expériences ponctuelles, suppose des reformulations souvent profondes de la structure et de l'organisation des données et des fichiers dans l'ensemble informationnel de l'entreprise. Cette nouveauté se révèle délicate à mettre en place, malgré les engouements qu'elle a suscités de prime abord, pour des raisons autant techniques qu'organisationnelles ou stratégiques.

L'importance, la complexité et la lourdeur du travail de normalisation ont été souvent très sous-estimées par les services informatiques des pionniers de l'EDI ; les observations effectuées sur le terrain font apparaître de réels décalages entre l'annonce de l'introduction de l'EDI et la réalité des applications effectives [Mayère, Monnoyer, 1992]. De plus si la mise en place de l'EDI a pour vocation d'accélérer et de faciliter l'échange d'informations entre partenaires d'un même processus productif, elle implique aussi une reconsidération de la circulation des éléments informationnels à l'intérieur de l'entreprise. La tendance la plus commune, car les expériences actuelles sont diverses, conduit à une centralisation des responsabilités et un transfert vers des «back office», des nouvelles tâches administratives que font naître les besoins d'une standardisation. Quant à la diminution de l'intervention directe des personnes, elle restreint le sentiment de responsabilité qu'occasionne la prise de parole au nom de l'entreprise, et rend plus complexe la résolution des dysfonctionnements que l'on ne peut complètement faire disparaître.

1.2 Évolution des acteurs et des services concernés

Le concept EDI constitue le prolongement logique du développement des technologies de l'informatique et des télécommunications. Il est donc porté par les spécialistes de ces technologies dans les entreprises, qui sont capables d'argumenter sur les gains compétitifs et financiers pouvant résulter de la modification de la transmission des données avec leurs partenaires ou leurs clients, à défaut de pouvoir toujours vraiment les mesurer. Mais le positionnement des entreprises dans les relations partenariales est loin d'être égalitaire. Ce sont surtout celles qui travaillent profondément en symbiose (cas de certaines sous traitances), ou celles qui sont en mesure d'exercer des pressions sur leurs partenaires qui manifestent un intérêt réel pour le passage à l'EDI. Les surcoûts induits, du moins durant la phase de lancement, sont en effet lourds et leur efficacité difficile à démontrer si l'utilisation de l'EDI est limitée à une frange

des besoins de transmission. La seule réception des commandes sous EDI, par exemple, sans qu'y soient articulés la gestion des commandes, les avis d'expédition et leur facturation, représente un investissement coûteux pour un retour limité en efficacité.

Au sein des entreprises, la position des acteurs quant aux impacts de la mise en place de l'EDI est également loin d'être égalitaire. Cette mise en place produit en effet un glissement des responsabilités des services commerciaux vers les services informatiques, puisqu'il y a diminution de l'intervention directe des personnes au niveau opérationnel, et renforcement des analyses et des tâches effectuées par les services informatiques. Si l'on ajoute que cette mise en place est souvent porteuse de centralisation, ce sont essentiellement les services commerciaux décentralisés qui perdent une partie de leurs raisons d'être, pour autant du moins que leur fonction ne soit pas redéfinie. Cette évolution est alors considérée comme défavorable par les intéressés qui craignent de se voir cantonner à des tâches subalternes, elle est parfois jugée dangereuse en terme de perte de compétences. Dans les PME, les contacts téléphoniques réguliers avec les partenaires constituaient autant d'ouvertures et de prises d'informations ; avec l'implantation de l'EDI, «on ne se téléphone plus qu'en cas de problèmes importants». A *contrario*, la prise en compte intuitive ou explicite de ces différents aspects conduit certaines entreprises à gérer l'introduction de l'EDI comme une innovation organisationnelle dont le succès ne peut être réel que si «elle peut intéresser un nombre croissant d'alliés» au sein de l'entreprise, ce que les spécialistes de la gestion des innovations ont appelé «un modèle d'intéressement» [Akkrich et alii, 1988 ; Latour, 1989].

1.3 La prise de décision

Certaines caractéristiques clé des implantations EDI les rapprochent des situations rencontrées dans le domaine de l'informatique traditionnelle des années 70. Le dispositif technique est souvent conçu selon un schéma centralisé, sur un seul site, même si des configurations plus modulaires seraient possibles. Les données informationnelles sont considérées comme des éléments dont il faut transformer l'état ; elles n'ont pas un statut différent par exemple des données comptables. Le caractère de «boîte noire» qui entoure les traducteurs EDI placés souvent en interface du système informatique et du réseau de télécommunications rappelle aux utilisateurs les inquiétudes, nées du développement de l'informatique relatives aux transformations des postes de travail.

Il n'est pas surprenant que les études de faisabilité et la préparation des dossiers de décision soient généralement confiées aux directions informatiques. Cet élargissement de leurs responsabilités suscite souvent la création d'un service ou pour les entreprises plus importantes, d'une division de l'informatique et des télécommunications (Mayère et Monnoyer 1992). Les déceptions rencontrées quant au retour sur investissement dans le domaine informatique (Brynjolfsson 1993, Borko 1995, Rallet 1995) incitent les responsables à construire des dossiers d'investissement très structurés et à soumettre les décisions aux modalités d'analyse adoptées pour les investissements en biens de production.

L'initiative de la réflexion EDI peut être d'origine externe. L'entreprise est contactée par un partenaire actuel ou potentiel, lui-même dans une phase d'étude ou de développement d'un système EDI. La baisse continue depuis 1960, des coûts des éléments de stockage d'informations, que Jonscher (88) évalue à 30% l'an, incite en effet au développement de la constitution de bases de données et à leur valorisation externe.

Sachant que des réflexions organisationnelles et techniques sont menées au niveau des secteurs d'activité, les études de faisabilité sont souvent organisées sur le terrain en parallèle par plusieurs entreprises partenaires, ne serait ce que pour traiter l'ensemble des problèmes de compatibilité des matériels, des procédures et des fichiers. Des protocoles fiables peuvent alors être proposés aux fournisseurs et clients. La diversité des traitements d'échanges de données au sein de l'ensemble des fournisseurs diminuant les gains de productivité liés à la mise en place de l'EDI, le client ou donneur d'ordres est souvent incité à imposer le passage sous EDI à ses partenaires situés en position de dépendance. La prise de décision est alors perçue par l'entreprise concernée, beaucoup plus comme une contrainte que comme un choix (Mayère et Monnoyer 1992).

Dans un contexte hautement concurrentiel, la décision d'implantation de l'EDI apparaît comme le témoin d'une maîtrise technologique, un symbole de modernité du système d'information, la recherche d'une amélioration du positionnement concurrentiel.

Dans un contexte d'inquiétude face à l'évolution de la situation de l'emploi, l'implantation de l'EDI apparaît comme une décision imposée par les structures hiérarchiques de l'entreprise ou celles du secteur.

2. Communication et téléphonie mobile

2.1 L'évolution des contraintes

A la fin des années 80, l'organisation de la transmission de l'information orale entre deux personnes (émission et réception) liée au travail productif et aux relations commerciales, s'appuyait très largement sur le téléphone filaire. Le câblage des ateliers et des bureaux retraçait les besoins de communication des personnels qui y travaillaient ; le nombre de lignes extérieures et la taille du standard reflétaient l'intensité des communications avec l'extérieur. De la même façon, l'installation de lignes spécialisées signifiait le besoin d'une communication régulière, par exemple entre deux sites informatiques.

Les contraintes du poste téléphonique fixe conduisait les salariés ou les organisateurs du travail à définir :

- des plages horaires consacrées à la communication, le matin ou le soir pour les commerciaux et les techniciens par exemple,
- des lieux relais pour contacter les personnels en visite ou en tournée : les postes des clients, les cabines téléphoniques, voire les cafés,
- des outils pour conserver le contact, tels que des standards redistributeurs d'appels ou des radios privées pour permettre aux membres d'une équipe de travailler en commun,
- une organisation des tâches et une circulation des hommes pour que les postes de travail soient approvisionnés, les informations urgentes transmises, etc....

L'existence des différents outils de téléphonie mobile, permet de remettre profondément en cause les modalités des organisations en place (Mayère, Monnoyer et alii 1996). La diversité des techniques, des plus simples, le bip (émission d'un signal sonore indiquant au récepteur qu'il est appelé au téléphone), au plus complet actuel, le GSM¹, démultiplie les situations d'utilisation.

¹ Soit les téléphones portables ou de voiture, avec terminaux de 2 ou 8 watts dans l'offre actuellement disponible.

L'existence d'une technologie du «semi mobile», le «bi-bop»², sur site propre, qui autorise l'utilisation des combinés sans fil reliés via des bornes au standard de l'établissement, élargit encore le champ des usages possibles des «mobiles» . Elle permet en effet aux utilisateurs ne s'écartant pas du périmètre couvert par l'équipement (de 5000 à 45000 mètres carré dans les installations visitées) de travailler avec un équipement mobile dont le coût d'usage est identique à celui du filaire. Nous distinguerons donc de fait deux types de mobiles selon qu'il s'agit de mobiles utilisables sur tous types d'espaces ou de mobiles limités à l'espace physique d'un site.

Désormais les postes de travail et les acteurs économiques peuvent à quelques exceptions près, être lié en permanence par téléphone à tout autre acteur interne ou externe à l'entreprise. Le besoin de proximité n'est plus une contrainte organisationnelle. Placée au coeur de l'organisation taylorienne du travail, cette contrainte s'allège et fait accéder les organisations productives équipées de mobiles à ce que Giddens décrit comme la troisième dimension de la modernité (1987) « la mise en place de formes particulières d'organisation de l'activité dans l'espace temps».

L'existence de ces équipements pose le problème de leur affectation et par là même, donne à la question du rôle et de la productivité de la communication orale un intérêt nouveau. L'analyse des usages permet de l'appréhender.

2.2 Usages et appropriations

L'introduction d'une nouvelle technologie suscite toujours des comportements contrastés qui vont d'un engouement manifeste pour les avantages qu'elle apporte à un rejet plus ou moins explicite. Il nous faut donc centrer l'attention sur les modalités d'émergence de la demande effective et sur les conditions d'appropriation de ces outils au sein des organisations productives.

L'outil de téléphonie mobile est associé à un besoin de communication avec une personne ou une fonction précisément identifiée par l'appelant. Ce dernier considère que l'appelé est le contact adapté à son besoin. A l'extrême, il ne cherche ni ne veut être guidé par un intermédiaire (standard, secrétariat...), et prend le risque de se tromper ou de perturber l'appelé. Ce besoin de personnalisation du contact se manifeste dans les fonctions les plus diverses :

- assistance et relais : chefs d'équipe, adjoints, secrétaires amenés à prendre seuls des décisions, du fait des réductions d'effectifs,
- impartition et sous -traitance : le recentrage sur quelques fournisseurs sélectionnés augmentant le rôle décisionnaire de ceux ci,
- contrôle de la production avec la mise en place des certification qualité,
- organisation de la production avec le développement de la pratique des flux tendus ou tirés qui suppose une réactivité immédiate en cas de dysfonctionnement.

Ce besoin s'intensifie aussi avec le développement de la relation de services aux clients . Cette attention aux attentes de la clientèle, cette présence annoncée constitue une incitation pour les clients à contacter l'entreprise et suppose des modalités d'accueil, de rencontres, d'écoute.

Ces évolutions organisationnelles multiplient les besoins de compétence, d'expertise, d'assurance de la part des collaborateurs comme des exécutants, le besoin d'information, de contrôle et

²Norme DECT ou CT2

d'encouragement de la part de l'encadrement.

Elles se traduisent par l'équipement

-des responsables amenés à se déplacer fréquemment (cadres de grandes entreprises, artisans et responsables de PME sous traitantes, commerciaux de tous niveaux) qui voient dans un mobile le moyen d'assumer l'exercice de leurs responsabilités en affichant la possibilité désormais effective d'être joint en permanence.

- des responsables de rayon, employés de maintenance, ouvriers de production assurant des liaisons, ouvriers situés sur un site éloigné, caristes...qui disposent ainsi dans tous leurs mouvements dans et autour du site de production d'un moyen de réactivité , d'appel, d'écoute,

-des collaborateurs directs d'un responsable de haut niveau pour qu'il puisse obtenir de ceux-ci les renseignements ou la disponibilité qu'il recherche au moment choisi par lui. La possibilité de ne pas activer l'appareil permet en revanche de ne pas rendre symétrique à tous moments la relation .

L'«homo itineris»³ défini par France Telecom dans une enquête récente appartient au secteur tertiaire (76%). Il est donc soumis, plus nettement encore que dans l'industrie, à un besoin relationnel avec ses clients et partenaires, et sensible à l'impact de la qualité relationnelle avec les «autres absents» pour reprendre le terme de Giddens.

2.3 Des appréciations contrastées

-Les personnes travaillant au sein d'une équipe coordonnée et oeuvrant en bonne harmonie apprécient majoritairement le caractère «pratique» et sécurisant qu'offre la qualité d'appelant vers un porteur de mobile. Si la condition «d'appelé» est évidemment plus contraignante que celle «d'appelant», elle peut aussi alléger certains travaux routiniers et valoriser, pour autant que les formes de convivialité soient respectées, la place sociale et surtout le travail de l'appelé dont le rôle au sein de l'équipe est ainsi rendu plus visible.

-Les personnes en fréquents déplacements, ou les responsables de toutes petites structures (artisans, professions libérales) veulent assurer à leur entourage professionnel et personnel leur télé-présence à défaut d'une co-présence.

Avant toute démarche d'analyse économique validée par l'entreprise, la formulation de la demande est plus naturelle chez ceux qui ont prioritairement un statut d'appelant, statut qu'on ne peut d'ailleurs dissocier d'un certain niveau de responsabilités. En revanche ce sont essentiellement les aspects sécuritaires et le goût de la réactivité qui conduisent ceux qui ont majoritairement un statut d'appelé à formuler aussi une demande d'équipement. Nous avons constaté que certaines personnes confrontées à un refus d'équipement de leur direction investissent personnellement dans l'achat d'un mobile : il s'agit par exemple de commerciaux , ou de responsables de communication voulant améliorer leur relation aux clients ou dynamiser leur image.

Dans les entreprises que nous avons interrogées, les réactions de répulsion des opérateurs et

³La Tribune, op cit

collectifs de travail par rapport aux mobiles sont formulées autour de plusieurs thèmes :

- les perturbations personnelles et collectives que provoquent toujours les réorganisations mises en place,
- l'intrusion permanente que représente l'appel téléphonique dans l'accomplissement du travail ou l'organisation prévue,
- la sensation de perte d'indépendance,
- le sentiment d'augmentation des astreintes insuffisamment valorisées (Supiot, 1994),
- la mauvaise qualité de l'émission ou de la réception,

Elles incitent certains à critiquer l'outil, ou à réduire son efficacité potentielle en ne respectant pas les modalités de son utilisation (port et branchement permanent de l'appareil, recharge quotidienne de ses batteries, observation du fonctionnement de mémorisation de messages...).Elles conduisent certains appelants potentiels à ne formuler aucune demande, laissant aux structures le soin d'analyser l'intérêt des équipements éventuels et de mener les campagnes de persuasion nécessaires.

L'existence de nettes différences en matière d'appropriation des technologies de communication semble confirmée par les positions très contrastées que peuvent occuper les messageries téléinformatiques mises en place par les hiérarchies. Souvent créées, au moins au départ, pour favoriser la communication entre responsables fonctionnels, leur statut varie, selon les entreprises étudiées, entre l'adoption diffuse et le rejet des utilisateurs.

De telles différences sont-elles significatives d'une lutte plus ou moins larvée entre une volonté de pouvoir de la part des hiérarchies, et en regard, une affirmation de leurs responsabilités de la part des techniciens et cadres potentiellement ou effectivement utilisateurs ? Marquent-elles la montée en puissance du rôle des *technologies de communication* dans l'évolution des modèles de communication-information des entreprises, et par là même la croissance des enjeux concernant leur définition et leurs modes d'utilisation ?

2.4 De l'EDI aux mobiles, des processus de décision différenciés

Les éléments de la décision

La plus forte convivialité des outils de téléphonie, la prédominance des contacts oraux sur les contacts écrits réduisent le caractère de «boîte noire» de ces technologies nouvelles, en les rendant relativement attractives aux utilisateurs par leur familiarité même. Ce sont *a contrario*, du moins dans certains cas, les hiérarchies qui sont tentées d'utiliser des démarches précautionneuses en matière d'investissement et qui limitent les réponses aux demandes émanant des cadres et des employés, pour éviter des «débordements» qu'elles craignent coûteux.

-Les mobiles sont relativement proches de la micro-informatique en terme de configuration d'offre et de conditions techniques d'investissement. Ils peuvent être acquis à l'unité, ils représentent en cela de faibles investissements unitaires. Mais à la différence des outils de micro informatique, les mobiles font naître automatiquement des dépenses de fonctionnement.

-Dans la mesure où les utilisateurs de mobiles s'appellent rarement entre eux, mais contactent avant tout un poste filaire (clients, fournisseurs), plusieurs offres de mobiles peuvent

coexister dans une même entreprise. C'est ce que l'on constate même souvent dans la mesure où l'entreprise va étendre son équipement en jouant des offres nouvelles que fait éclore le jeu concurrentiel entre opérateurs. Il n'y a donc pas de contrainte d'équipement unique. Cette situation est certainement transitoire et devrait évoluer avec la diffusion des mobiles.

Les incertitudes qui pèsent sur la décision portent sur la maîtrise des dépenses et les effets attendus .

- «*Il y a eu peut-être des abus*», telle est l'expression souvent entendue lors de nos enquêtes pour expliquer un non-équipement. Paradoxale en l'absence de passé de cet outil, cette expression traduit bien l'inquiétude des directions d'entreprise sur les dérapages éventuels de consommation. Les grandes entreprises semblent bien être plus précautionneuses que les PME, voire les artisans qui atténuent ainsi les effets négatifs pour leurs clients d'un certain sous effectif administratif.

Les utilisateurs rencontrés ont pour la plupart bien intégré les risques financiers que ferait courir une utilisation trop intensive. Les appels sont autrement moins fréquents que ne le donne à voir l'image publicitaire et les pratiques d'appels succincts sont souvent observables : des appels de moins d'une minute, comme si le téléphone devait renforcer son image utilitaire, voire utilitariste, quand il est mobile. Pour limiter les coûts, on se fait rappeler, ce qui a pour effet de reporter la charge sur les clients ou fournisseurs... tant que du moins ces derniers ne réagissent pas à l'augmentation de leurs notes téléphoniques.

-Pour les entreprises qui s'équipent, les exigences de réactivité dans les décisions, de disponibilité aux clients, de flexibilité, ou de réactivité de fonctionnement sont jugées suffisamment fortes pour que l'on ne cherche même pas à en exprimer le retour attendu. Qui plus est, les effets sont alors d'autant plus difficiles à mesurer que l'on cherche surtout à éviter des dysfonctionnement , des pertes de clientèle.... Pour autant la question du coût est toujours en suspens dans un contexte de recherche d'économie généralisée. Les factures sont sous surveillance. Mais la pression sur les utilisateurs est souvent telle que les sanctions envisagées ont semble-t-il rarement à s'exercer.

Types de décision et de logiques d'organisation

L'analyse coûts-avantages est on l'a compris, complexe à mener dans le contexte actuel . Au moins à titre d'hypothèse dans ce qui est encore une recherche en cours, nous avons identifié trois types de décision d'équipement en mobiles, qui s'inscrivent plus largement dans des conceptions différentes des systèmes d'information, reflétant les priorités économiques et de management de l'entreprise. L'ordre adopté pour leur présentation ne prétend rien dire sur leur fréquence, ni sur leur importance relative.

- Un premier type de décision et de management des mobiles peut être qualifié de *centralisé dominateur*. La décision de l'investissement en mobiles suit la méthode traditionnelle de décision en matière d'investissement, quand bien même les montants concernés sont faibles : étude préalable, décision en direction générale, choix d'une norme et d'une procédure centralisée d'autorisation. Le résultat, au moins dans un premier temps, est un équipement très réduit, limité à la direction générale et quelques rares élus, ou quelques divisions travaillant sur des produits jugés stratégiques. A cet équipement minimal s'ajoute une pression forte à la consommation

minimale. C'est un peu la logique du «tout ou rien» qui joue alors, au sens où la possibilité de recourir à des outils bridés ne semble même pas envisagée. Ce type de management est associé à un système d'information unifié, très normalisé, laissant peu de place à l'autonomie des opérateurs.

- un second type relève d'un modèle de décision *évolutif privilégiant le moindre coût et l'efficacité* : il est associé à un système d'information moins normé, éventuellement scindé entre différentes fonctions, conçu avant tout pour faciliter l'efficacité du travail et la réactivité. Le choix des outils en mobile est celui du «moins coûteux», compte tenu des fonctions minimales à assurer, quitte à se limiter à la fonction d'alerte, et à reporter sur les outils filaires le reste des échanges. Le fait que les moyens soient bridés est alors considéré comme un atout, voire une condition à leur recours. Chaque nouvelle offre est considérée dans le détail de ce qu'elle peut apporter en plus pour un coût limité, et les diminutions de tarifs de communication sont suivies avec intérêt.

- un troisième type peut être défini comme privilégiant la *reconquête du contrôle*, cette reconquête passant également par une rationalisation et une unification du système d'information. La décision de l'équipement en mobiles s'inscrit dans la préoccupation d'une meilleure maîtrise du travail des personnels mobiles, et d'une augmentation de leur efficacité. Les mobiles seront évalués moins dans leurs coûts directs que dans les améliorations possibles en terme de contrôle et de performance.

Cette typologie vise à ce stade avant tout à rendre compte de la diversité des situations, et à interroger les représentations qui semblent avoir cours du côté de l'offre. Ainsi «l'image d'Épinal» du cadre supérieur appelant sans cesse et sans souci d'économie est sinon écornée, du moins largement relativisée. La ligne budgétaire est le premier horizon des décideurs.

3. Questions sur les approches de l'activité communicationnelle

On ne peut s'empêcher d'être étonné par la frilosité apparente des hiérarchies vis-à-vis des mobiles et ce quelle que soit la taille des entreprises, alors qu'elles ont, au moins pour certaines, accepté de consacrer des investissements non négligeables à l'implantation de dispositifs EDI dont les retombées ne sont pas toujours flagrantes. Cette frilosité tient-elle vraiment à des préoccupations de maîtrise des coûts, ou n'y a-t-il pas potentiellement dans cet outil un instrument de liberté qui fait peur à l'entreprise, un outil de coordination dont elle n'a pas mesuré l'importance ? Peut-être y a-t-il là la prise en compte, plus ou moins consciente, de la différence de nature et de logique de ce nouvel investissement.

Dans le cas de l'EDI, il s'agit d'un investissement d'ordre capitalistique ; dès lors la maîtrise de son montant et de son fonctionnement est relativement assurée et il se prête aux raisonnements usuels des investissements productifs. Dans le cas des mobiles, si la composante capitalistique n'est pas négligeable, il s'agit avant tout d'un investissement «humain», dans les hommes, individuellement et collectivement et dans les organisations. Du moins *a priori*. les conditions de maîtrise comme les conditions de valorisation en sont beaucoup plus incertaines.

Par ailleurs, si la communication a acquis ses prérogatives dans les entreprises, c'est avant tout au sens bien précis du marketing d'une part, d'une composante de la gestion des ressources humaines d'autre part. Il s'agit de fonctions de communication normées, régulées, spécifiques,

distinctes de cette activité communicationnelle multiforme que suppose l'activité productive. Les réflexions en vue d'améliorer les systèmes d'information ont été et restent importantes (Le Moigne 6, Reix 96), elles doivent désormais être élargies à la connaissance de l'activité communicationnelle, à son importance, ses exigences, ses contraintes, et surtout, à ses possibilités d'évolution voire d'innovation à travers sa transformation et sa valorisation.

3.1 Communication et évolution des tâches

L'accent mis par les auteurs tayloriens sur la spécialisation des fonctions a minoré l'intérêt porté au principe de coopération et à ses effets dans l'organisation interne de l'entreprise et dans ses relations partenariales. Comme l'ont souligné Veltz et Zarifian (93) le désengagement vis à vis du paradigme fordien met en évidence des lacunes, jusque là négligées, de cette réflexion. En particulier le rôle organique et stratégique de la communication tant horizontale que verticale a été sous estimé. Quitte à ignorer sur le terrain un ensemble de coordination venant répondre aux aléas ou à l'indéfini, la division du travail et la délimitation associée des interfaces semblaient constituer un moyen de régulation suffisant.

L'entreprise néo-fordiste essaie de rationaliser la circulation de l'information en la formalisant et en la codant. Les bases de données et les supports informationnels ainsi créés peuvent être aisément partagés par les équipes, les entreprises partenaires ou les firmes réseau (Arcangeli et Genthon 1995).

Mais le besoin de connaissance «pratique ou tacite» demeure ; bien plus il s'étend avec «la mise en place de formes particulières d'organisation de l'activité dans l'espace temps» (Giddens 197). Si la recherche de gains de productivité se traduit souvent de fait par une augmentation de l'isolement de l'acteur économique sur son poste de travail, dans sa prise de décision..., elle suppose une accentuation du lien communicationnel que ne satisfont pas nécessairement les outils informatiques ou téléinformatiques. En limitant la communication interpersonnelle aux seules situations d'urgence ou de dysfonctionnement, on risque de détériorer la qualité de la relation administrative, commerciale ou partenariale, comme nous avons pu le constater dans certaines organisations utilisant l'EDI (Mayère , Monnoyer et alii 1992). Ne peut on même imaginer que le recours à ces outils téléinformatiques n'accroisse le besoin communicationnel direct de eux qui les utilisent, ? Nous avons constaté un enchaînement de cet ordre dans l'étude de la demande de services des activités de service aux entreprises dans leur première phase de développement . Les entreprises industrielles disposant en interne de services d'études et de recherche, de marketing-publicité... développaient une beaucoup plus forte demande externe de services que leurs concurrentes autrement structurées (Monnoyer 84) ? Les citoyens de la fin du 20 ° siècle reproduiraient ainsi avec le téléphone mobile cette étape d'appropriation d'une technique professionnelle que leurs anciens avaient pratiquée à l'aube de la téléphonie (Rheingold H 1995).

3.2 Communication et valorisation des compétences

L'accent mis sur les impératifs de flexibilité (Hammer M et J.Champy 1993), de réactivité (Bucchi J et Y Pesqueux 1993), ne peut conduire à limiter les opérateurs aux rôles de capteurs d'information ou de récepteurs censés se conformer aux savoirs d'expert. Les analystes qui se penchent sur le «paradoxe» de la productivité des outils informatiques (Rallet 95, Brynjolfsson 1993, Scott Morton 95) proposent parmi les facteurs explicatifs du manque d'impact des T.I sur

les performances économiques des organisations le refus d'investir fortement et suffisamment tôt dans les ressources humaines. Un tel comportement conduit de fait à limiter l'usage des TI au «travail de l'information» sans l'étendre à celui «de la connaissance» (Morton 95). Le premier n'a pour objectif que de traiter l'information sans la transformer véritablement, le second ajoute de la valeur aux informations d'origine. L'investissement en formation est bien sur beaucoup plus important dans le second cas que dans le premier.

La constitution d'équipes réactives et flexibles repose sur des hommes bien formés (Kristiansson et L. Kajberg 95) , mais suppose aussi que soit reconnu et valorisé le travail de coordination et d'appropriation des compétences. Au «cogito» cartésien, P.Lévy substitue le «cogitamus» (1995) qui permet de développer «un processus de croissance, de différenciation et de relance mutuelle des singularités». Les recherches des sociologues et des ethnologues (Lacoste 1990 ; Conein et Jacopin 94) ont montré qu'en privilégiant l'expérimentation et la modélisation on a limité l'étendue des aptitudes cognitives effectivement utilisées en situation réelle. La communication verbale permet aux locuteurs d'inter agir sur leur environnement, elle facilite au «formé» le passage de la perception diffuse à la compréhension, l'appropriation d'un choix décisionnel, d'une compétence. Nos interlocuteurs sur le terrain insistent sur ce besoin que ne peut satisfaire le recours au seul document technique sachant que sur le terrain, l'intensité de ce besoin s'accroît avec la rapidité du changement technologique et leur isolement dans l'action. Ils s'insurgent quand ce temps de concertation, de communication, d'échange est considéré par la direction comme du temps perdu pour la production stricto sensu ou la commercialisation.

Conclusion

La communication est elle une boîte de Pandore que nombre de dirigeants «traditionnels» hésiteraient à ouvrir ? La question de cette ouverture semble incontournable dans les organisations actuelles de production et d'échange, compte tenu des évolutions du travail et du rapport salarial. La gestion des événements, dont l'importance renouvelée résulte des impératifs de réactivité et de flexibilité, suppose l'ajustement de toute une diversité d'interfaces, tout un ensemble de coordinations, qui ne peuvent que très partiellement être formalisés a priori et qui supposent de la part des opérateurs une capacité et une volonté d'initiative et de mise en relation.

Ce qui vaut pour la survie de l'entreprise vaut aussi semble-t-il pour le maintien d'un lien salarial qui a été, sous bien des aspects, profondément transformé au regard des logiques et modes de régulation du système taylorien-fordien (Boyer, Durand, 1993 ; Veltz, Zarifian, 1993). En effet, l'engagement sur de la sécurité de l'emploi n'est plus tenable pour nombre d'entreprises ou de catégories de salariés dans les entreprises. Dès lors la motivation de ces salariés et leur efficacité, sans cesse plus impératives, supposent une «convention salariale» renouvelée (Salais, 1989). Il nous semble, au moins à titre d'hypothèse, que jouent fortement dans cette recomposition les questions d'identité et de compétence.

La valorisation des identités individuelles et collective, *hic et nunc*, apparaît d'autant plus impérative que l'entreprise ne peut plus prétendre à une symbiose durable avec ceux qui y travaillent. Elle est un pré-requis ou une condition aux capacités d'initiative, de décision, de gestion de ces événements multiples et aléatoires qui font le lot commun des opérateurs, des plus modestes aux cadres les plus supérieurs. Quant aux compétences requises, au delà des définitions de postes officielles, elles se sont élargies notamment autour de toutes ces expériences de gestion des événements au fil de l'eau, et sur tout ce qui a trait aux activités relationnelles. Les entreprises paraissent avoir sur ce plan et plus que jamais un rôle-clé de lieu de valorisation et de

lieu de développement de ces compétences, permettant aux individus et collectifs concernés de se doter des atouts et potentiels nécessaires pour évoluer dans les contextes plus ou moins diversifiés qu'ils auront à gérer.

En cela et au delà de toute considération d'ordre plus sociétal, on peut se demander si les entreprises qui n'évolueront pas dans leur approche et leur prise en compte de l'activité communicationnelle à tous les niveaux, ne seront pas freinées dans une compétition économique où les critères qualitatifs prennent une part croissante.

Bibliographie

- Akkrich M., M.Callon, B.Latour : «A quoi tient le succès des innovations : l'art de l'intéressement», *Gérer et comprendre*, n°11, Juin 1988
- Arcangeli et Genthon 1995 «The accumulation and management of tacit knowledge a challenge for multimédia » *Actes du Colloque international sur l'économie de l'information Lyon 20 mai.*
- Baile S 1994 «Bénéfices et avantages compétitifs des EDI pour les PME» *3° conférence mondiale des PME ICSB Strasbourg*
- Bergeron et Raymond1992 «The advantages of EDI» *Data Base* vol 23 n°4 Fall 92
- Borko 1995,«Measuring the impact of information on knowledge worker productivity » *Actes du Colloque international sur l'économie de l'information Lyon 20 mai.*
- Boyer R. , J.P. Durand, *L'après-fordisme*, éd. Syros, 1993
- Brynjolfsson. E 1993 : «The productivity paradox of information technology » *Review and assessment. Communications of the ACM* Dec
- Bucchi J et Y Pesqueux 1993 : «Modéliser la complexité» *.Cahiers de recherche HEC n°488 Paris*
- Conein et Jacopin 1994 : «Action située et cognition, le savoir en place». *Sociologie du travail* n°4/94
- Davis, Olson, Ajenstatt et Peaucelle 1986 : *Systèmes , information, management . G.Vernette Economica. Paris*
- Raymond L 1986 : *Les systèmes d'information in PME, bilans et perspectives.* Sous la direction de P.A.Julien GREPME, Economica .
- Getz I. : «Systèmes d'information : l'apport de la psychologie cognitive», *Revue Française de Gestion* Juillet-Août 1994.
- Giddens 1987 *La construction de la société* PUF
- Hammer M et J.Champy 1993 : *Le reengineering* Dunod Paris
- Jonscher 1988 : «An economic study of the information technology revolution» *Management in the 1990s* cité par Yates et Benjamin in Scott Morton M.S 1995
- Lacoste M 1990 «Interactions et compétences différenciées», opinion, savoir, communication. *Réseaux* n°43 ;
- Latour B : *La science en action*, éditions La Découverte, 1989
- Le Moigne JL 1973 : *Les systèmes d'information dans les organisations* PUF. Paris
- Le Moigne JL 1986: «Vers un système d'information organisationnel», *Revue Française de*

- Gestion*, Novembre-Décembre ;
- Le Moigne JL 1995 «La modélisation systémique de l'information», *Séminaire Economie de l'information*, Commissariat Général du Plan, compte rendu de la séance du 19 Septembre , 13p.
- Lévy P.1995 *Pour une ingénierie de l'intelligence et des qualités humaines* in *Le travail au 21^o siècle* Dunod
- Mayère A. , «La gestion des savoirs face au nouveau modèle industriel», *Revue Française de Gestion*, n°105, Septembre-Octobre 1995
- Mayère A. , M.C. Monnoyer 1992 «*Automatisation des communications et transformations des entreprises : une analyse à partir des applications de l'EDI* », pour le CNET, département UST, Septembre , 137 p ;
- Mayère A. , M.C. Monnoyer 1992 «L'EDI et le chantier de la nouvelle entreprise» *Réseaux*, n° 54, Juillet-Août , p 79 - 95
- Mayère A., M.C. Monnoyer, C. Peyrard, M.F. Peyrelong, O. Riondet, 1995 «*Scénarios pour la communication mobile professionnelle*», rapport annuel première année, pour le CNET, département UST, Mars , 120 p.
- Monnoyer M 1985 «Evolution du marché des services aux entreprises.» *RERU* sept
- Mowshowitz A.1995 : «Brave new market place : information commodities and societal change», *Actes du Colloque Economie de l'information*, ENSSIB-CERSI, Lyon-Villeurbanne, 18-20 mai
- Rallet 1995 « Le paradoxe de productivité à l'étape des réseaux de communication» *Actes du Colloque Economie de l'information*, ENSSIB-CERSI, Lyon-Villeurbanne, 18 mai 1995
- Raymond L 1986 : *Les systèmes d'information in PME, bilans et perspectives*. Sous la direction de P.A.Julien GREPME, Economica
- Rheingold H 1995 *Le travail virtuel ou le partenariat homme-mahine* in *Le travail au 21^o siècle* Dunod
- Rowe F. , *Télécommunications mobiles et organisations des entreprises*, étude réalisée pour le CNET / UST, 1993, 59p
- Salais R. 1989, «Pour une approche économique des conventions de travail», *Revue Economique*, vol 40, n°2, Mars , pp 199-240
- Sandoval V 1990,*Technologie de l'EDI* Hermès Paris
- Scott Morton M.S 1995 *L'entreprise compétitive au futur* Les éditions d'organisation
- Supiot A. 1994: *Critique du droit du travail*, PUF,
- Veltz et Ph. Zarifian P.1993 , «Vers de nouveaux modèles d'organisation de la production», *Sociologie du Travail*, vol XXXV, n°1,
- Zuboff 1988 *In the age of the smart mahine the future of work and power*. New York Basic Books