



Dynamiques informationnelles

Brigitte Guyot

► To cite this version:

Brigitte Guyot. Dynamiques informationnelles. Sciences de l'information et de la communication. Université Stendhal - Grenoble III, 2000. <tel-00665176>

HAL Id: tel-00665176

<https://theses.hal.science/tel-00665176v1>

Submitted on 1 Feb 2012

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

Les dynamiques informationnelles

Note de présentation de travaux

En vue de l'habilitation à diriger des recherches

En sciences de l'information et de la communication

Brigitte Guyot

Maître de Conférence à l'INTD, CNAM, Paris

Chercheur à l'ENSSIB, Lyon

Directeur : Bernard Miège, UFR de la Communication - Grenoble III

Rapporteurs : Robert Boure, Sciences de l'information-communication Toulouse
Hubert Fondin, Sciences de l'information-communication, Bordeaux
Jacques Rouault, Sciences de l'information-communication,

Examineur : Isabelle Paillart, Sciences de l'information-communication, Grenoble

12 décembre 2000

Table des matières

INTRODUCTION.....	4
I - STRATEGIES D'INFORMATION AUTOUR D'UN OUTIL.....	10
UN CONTEXTE D'INNOVATION	10
I A - L'OUTIL IMPOSE DES CONTRAINTES	14
A1 - CONTRAINTES LIEES A L'INFORMATIQUE.....	15
A2 - CONTRAINTES DE L'AUDIO-VISUEL	16
I B - L'OUTIL EST LUI-MEME TRAVERSE DE LOGIQUES D'ACTEURS.....	16
B1 - UNE LOGIQUE INSTITUTIONNELLE	17
B2 - UNE LOGIQUE MUNICIPALE	18
B3 - UNE LOGIQUE PROFESSIONNELLE	21
I C - LA QUESTION DES DISPOSITIFS.....	21
C1 - DE NOUVELLES FORMULES EDITORIALES.....	23
C2 - UNE ORGANISATION DE LA MEDIATION	25
C3 - LES LEÇONS DE L'EXPERIENCE.....	27
- LES TERRITOIRES DE L'INFORMATION.....	27
- QUELQUES LEÇONS EN MATIERE D'INNOVATION	31
I D - DES TENSIONS ENTRE DES VALEURS ET MODES EXPLICATIFS	34
D1 - UNE FORTE REFERENCE AUX MEDIAS	34
D2 - L'APPROCHE IST	35
D3 - LES PREMICES D'UN NOUVEAU MODELE ?	38
II - L'INFORMATION DANS UN CONTEXTE DE TRAVAIL	41
<u>II A - L'individu engagé dans des pratiques de travail</u>	42
A1 - Travail et activités	42

A2 - Un acteur à plusieurs facettes	44
A3 - Le triangle homme, action et information	46
A4 - L'activité d'information	47
A5 - Des situations contrastées	62
<i>II - B - Les dispositifs de gestion de l'information</i>	64
B1 - Dispositifs d'attention et de vigilance	67
B2 - Dispositifs d'aide au travail	71
B3 - Des formules très diverses	74
B4 - Ce que cache la convergence électronique	78
<i>III - De nouvelles relations entre le management et l'information</i>	81
<u>III - A - Un changement informationnel accompagne le changement organisationnel</u>	81
A1 - Un large mouvement de rationalisation	83
Qui vise l'intégration	84
A2 - La reconnaissance de l'intelligence au travail	85
A3 - Rationalisation par le biais d'une culture informationnelle	87
<u>III - B - Un élargissement des prérogatives du management sur l'information</u>	87
B1 - La difficile question des systèmes d'information	90
B2 - Une définition élargie du système d'information	95
B3 - La formation d'un véritable management de l'information	96
La reconnaissance de l'activité d'utilisateur	101
<i>Conclusion</i>	105
<i>Bibliographie</i>	114
Bibliographie chronologique	
Index thématique	119
Index par type de document	120

Introduction

Cette synthèse est le résultat de recherches que nous menons dans le champ de l'information depuis presque vingt ans. Ce sont pour l'essentiel des travaux empiriques s'appuyant sur l'observation de terrains aussi variés que des services vidéotex, les réseaux câblés ou les systèmes d'information. Leur dénominateur commun tient à la conviction que l'information donne lieu à des stratégies parfois intenses, qui se développent à des niveaux très différents et sous des formes multiples. Il nous semble donc que c'est en regardant les activités qu'elle suscite qu'elle peut le mieux s'appréhender, comme une source d'intenses dynamiques d'acteurs, individus ou Institutions. Le titre veut marquer que les stratégies informationnelles sont éminemment sociales, même si elles s'appuient de plus en plus fréquemment sur les technologies d'information et de communication pour se développer.

Nous voulons aussi dresser un parallèle avec la sociologie des « modes de vie, » qui renvoie fortement à l'espace et au temps, à l'étude des structures sociales et des configurations, les réseaux de sociabilité, les relations de pouvoir, les emplois du temps et habitudes. Elle est au cœur des modes de vie des gens qu'elle structure parfois. C'est ce à quoi s'attachent la plupart de nos études, qui observent les acteurs en train de s'informer ou d'informer les autres, qui utilisent l'information dans leurs activités, qui en font un moyen de persuasion ou d'organisation. Elles l'ont fait en approchant plusieurs mondes : celui des professionnels qui organisent l'information pour la transmettre et en organiser l'accès, qui sont à la fois experts des circuits et des outils pour trouver de l'information, ou pour produire des outils. Les mondes de ceux qui en usent, le développement des technologies d'information et de communication montrant qu'ils viennent progressivement sur le terrain des professionnels, en développant des activités d'information de plus en plus poussées. Le monde des organisations, enfin, qui connaît de fortes évolutions dans leurs relations avec leurs partenaires, dans les formes de travail et dans les façons de travailler, ce qui conduit à organiser, notamment, les façons de réguler des activités éclatées géographiquement ou auprès d'acteurs différents. L'information semble alors, par les échanges qu'elle génère, une entité unifiante et régularisatrice, constituant un moyen de réflexivité permanente des acteurs ou des organisations sur leur propre activité et sur celle des autres, tout en agissant comme une ressource dans ce processus.

En même temps, l'information regroupe des activités dotées de codes, de règles et de procédures qui viennent la qualifier. Pour commencer ce parcours, nous préférons la définir par l'une de ses dimensions dynamiques, comme étant ce « quelque chose » qui permet à quelqu'un d'agir, quelle que soit l'action envisagée.

Cette définition large exclut un certain nombre de pistes. Ainsi nous n'entrerons pas dans les mécanismes de la formation du sens, sinon pour en relever l'existence, et nous n'entrerons pas non plus dans les processus proprement documentaires.

Il aurait pu s'avérer commode de suivre le schéma classique mais ambigu de la communication, et d'étudier comment un émetteur produit intentionnellement un message en direction d'une cible qui réagit en produisant un certain nombre d'effets. Nous le faisons en partie, mais ce schéma apparaît vite comme trop limitatif pour plusieurs raisons. A partir du moment où nous ne nous intéressons pas à la communication interpersonnelle en tant que telle mais aux systèmes organisés volontairement pour des besoins ou actions avoués, ce qui est la raison d'être du monde professionnel, c'est tout le plan organisationnel qui demande à être approfondi. Nous n'étudierons pas non plus le contenu du message mais ses conditions de production et de circulation parmi des acteurs. La différence avec des études communicationnelles provient de ce que le contenu reste malgré tout présent puisqu'il est considéré comme étant le facteur déclenchant sans lequel rien ne se passerait. Il est aussi au cœur des stratégies de ceux qui reçoivent ou viennent chercher de l'information comme de ceux qui la rassemblent pour la rendre accessible et utilisable.

Notre intention n'est pas d'en rester à une approche généraliste de l'information, qui suscite trop d'interprétations multiples renvoyant à des univers totalement différents. Pour certains, elle signifie journalisme et presse, alors que pour d'autres elle prend des formes très techniques. Employé seul, ce terme n'est jamais significatif si ne lui sont immédiatement adjoints des qualificatifs liés au type de support, à sa nature (économique, juridique, procédurale), sa forme (données, références bibliographiques, texte), son niveau (générale, spécialisée), sa fonction liée à son usage (se cultiver, décider) ou au public concerné (professionnel ou grand-public). L'information y gagne ses premiers contours, ce qui donne par la même occasion un aperçu de la variété des angles d'analyse possibles des sciences de l'information. Étudiée selon ses conditions de production ou de diffusion, l'information s'enrichit d'aspects sociaux et organisationnels qui manquent encore souvent dans certaines approches documentaires, qui ont tendance à s'arrêter aux traitements auxquels elles la soumettent sans s'appesantir sur ses modes de vie. Ces traitements intellectuels plient l'information à une volonté humaine seule capable de lui donner du sens, mais il s'agit toujours d'un certain sens et non de *son* sens, c'est-à-dire que le sens qui lui est donné naît d'une rencontre et qu'elle ne possède pas de sens intrinsèquement et indépendamment du contexte.

Les angles d'analyse possibles étaient donc multiples. Nous aurions pu aborder l'information en faisant l'histoire de la structuration de ce secteur d'activité, qui aurait été alors une histoire de l'offre, de sa mise en produits et de sa mise sur un marché. C'est une ligne que nous avons suivie dans certains travaux. Mais expliquer des stratégies de firmes laisse de côté ce qui nous préoccupe ici, à savoir l'information que nous appelons l'information-contenu, qui dépasse largement la question de son marché. Selon nous, les changements de supports auxquels nous assistons (que ce soit les cédéroms ou Internet) ne cessent de poser de façon récurrente la question centrale qui est celle de l'accès. Nous parlons de deux formes d'accès, l'un qui est avant tout intellectuel et l'autre technique,

en remarquant qu'ils s'accompagnent mutuellement et se combinent pour rendre possible d'accéder à des informations qui ont pour la plupart fait l'objet d'un stockage et d'une organisation, donc qui ont déjà suivi un processus de transformation.

Nous avons donc choisi de porter notre regard au cœur de la production et de l'usage de l'information, en mettant en permanence ces deux pôles en parallèle. Dans cette perspective, nous prenons l'offre comme une réalité, en la regardant à la fois comme un facteur d'incertitude, dans la mesure où il faut pouvoir trouver la bonne information, et un facteur de réduction d'incertitude puisqu'elle permet de trouver une solution à un problème. Cela explique que nous partions de la quotidienneté des activités de travail pour dresser les contraintes et les potentialités de l'acte d'informer.

Cette synthèse se base sur des travaux empiriques réalisés à partir des terrains choisis en fonction des contrats auxquels nous avons participé ou en liaison avec notre pratique professionnelle dans une Ecole de formation de spécialistes d'information documentaire. Ces terrains ont été soumis à observation et à entretiens. Malgré leur apparente variété, ils ont en commun de considérer l'information comme un phénomène à l'œuvre dans des champs sociaux, dans lesquels elle constitue le fil, le support, ou le prétexte à des stratégies émanant de niveaux différents, politiques, ou, au contraire, basé sur des démarches et des activités d'information quotidiennes.

Ces études montrent que l'information est à la fois une activité cognitive, un mode de perception et de structuration de la réalité, qui réfèrent non seulement à un processus individuel mais aussi à un processus collectif ; qu'elle est un mode d'échange, c'est-à-dire un ensemble de pratiques sociales et de rapports sociaux ; qu'elle est un objet dans ces échanges, composé d'une matérialité et d'un contenu qui tous deux se gèrent et s'exploitent selon des processus particuliers ; et enfin qu'elle constitue un moyen, un outil ou un alibi au service de stratégies d'acteurs sociaux. L'élément unificateur de ces approches est de lier fortement l'information aux activités dont elle constitue ou vient constituer une partie plus ou moins conséquente.

Appliquer à l'information la remarque que faisait Yves de la Haye à propos de la communication « il n'y a pas d'essence de la communication, il n'y a que des situations de communication » justifie a posteriori notre travail de terrain et vient simplifier notre tâche tout en la complexifiant¹. La simplifier, car l'étude de situations d'information précises souligne l'importance conjointe du cadre contextuel (qui demande une analyse de l'organisation) et des comportements (qui s'intéresse aux acteurs). Mais en même temps elle la complexifie et l'enrichit car, pour trouver des règles à ces études hétérogènes et essayer d'en théoriser les résultats, il nous a fallu recourir à d'autres disciplines et leur emprunter des concepts ou des cadres d'analyse susceptibles de convenir. C'est ainsi que les sciences de gestion, la sociologie du travail, l'ergonomie cognitive, la sociologie des organisations et les cognisciences ont été mises à contribution.

Notre propos ne cherche donc pas à définir l'information en elle-même, puisqu'elle dépend de nombreux facteurs extérieurs, mais de déceler, dans les activités professionnelles, l'ensemble de

pratiques, tous ces gestes, opérations et relations qu'elle génère. Il s'enracine dans deux constats : le fait que les préoccupations concrètes en matière d'information tendent à s'accroître dans la quotidienneté du travail, et le fait que l'offre d'information croît de manière exponentielle, ce qui rend indispensable de se pencher sur deux versants en interrelation, l'activité pour informer et celle qui consiste à s'informer, afin de saisir comment se réalise l'équilibre entre les deux et au prix de quelles organisations et négociations.

Cela explique que nous n'abordions que de façon incidente les industries de contenu, le marché de l'information, pour constater seulement qu'il n'y a en réalité pas davantage d'information mais bien plutôt un fort développement d'activités et de processus pour la rendre visible et disponible, ce qui incite à y regarder de plus près. Dans le même ordre d'idée, nous prenons acte du développement des technologies d'information et de communication sans chercher à l'expliquer, préférant nous consacrer aux dynamiques qu'elles entraînent et comprendre comment elles viennent changer la vie de ceux qui travaillent. Les technologies (d'information)² sont définies comme l'un des moyens d'échanger, d'accéder et de traiter de l'information, ce qui les implique évidemment fortement dans les changements en cours, en renouvelant ou développant les méthodes traditionnelles pour échanger, traiter ou accéder à de l'information. Mais c'est l'économie des échanges d'information, comme vecteur d'action, qui nous occupe principalement.

Notre démarche générale cherche donc à appréhender l'économie, l'organisation quotidienne et le système de règles de cette circulation, en partant des activités de travail, et à observer les acteurs qui l'organisent, la diffusent, la partagent ou l'utilisent et parfois même en produisent. Elle apparaît étroitement liée et de façon indissociable aux activités de communication telles que les ont analysées certains sociologues du travail³, mais nous insisterons quant à nous sur les dispositifs concrets qui sont mis en place pour permettre cette circulation, et notamment sur les traces qui signalent l'existence de l'information. Se placer du côté des activités, que ce soit celle de développer un service télématique, un journal d'information, ou le travail quotidien d'un chargé d'études, nous a permis de saisir la complexité de ce qui y est mobilisé.

Trois lignes directrices affinent cette approche. La première se centre sur les processus eux-mêmes, cette succession d'opérations qui organise la production et la mise à disposition de l'information. Aujourd'hui, ce ne sont plus seulement les spécialistes, documentalistes ou informaticiens, veilleurs ou chargés de communication, qui sont concernés, mais tous les individus sur lesquels la charge d'information vient peser de façon conséquente. Nous voulions étudier comment elle se répartit, et voir en quoi elle vient éventuellement modifier les processus de gestion de l'information eux-mêmes. Dit autrement, étudier les modifications des processus sous l'effet de la volonté des nouveaux acteurs amenés à les mettre en œuvre.

¹ « Pour une critique de l'idéologie informatique », in Dissonances, La Pensée sauvage, Grenoble, 1984

² Nous utiliserons indifféremment le terme de technologie, de technique ou d'outil, pour désigner les technologies d'information et l'informatique communicante.

³ Tels que Zarifian, de Terssac, Linhart...

Le contexte dont il est question ici est l'univers professionnel, fortement encadré, mis en normes et orienté par des contraintes économiques qui limitent a priori les comportements. Cela suffirait déjà à le distinguer du monde domestique⁴. Il est en mutation profonde tant sur le plan organisationnel, ce qui, par une série de causes et d'effets, modifie les façons mêmes d'envisager la place qu'occupent l'information et les technologies à la fois dans l'organisation et dans l'environnement immédiat de travail. Entouré de machines, de réseaux ou de logiciels de plus en plus nombreux et sophistiqués, l'individu est amené à développer de nouvelles formes d'organisation personnelle et collective.

La deuxième ligne explicative prend l'information comme un indicateur de situations sociales, politiques ou organisationnelles. Etudier les manières dont les informations circulent, permet de se faire une idée du mode de management d'une entreprise, de ses façons d'envisager et d'instrumentaliser ses relations avec ses partenaires⁵. Il nous paraît clair que l'état de structuration des systèmes d'information reflète l'état de l'organisation. Nos travaux récents cherchent à comprendre comment l'information accompagne les réorganisations managériales et comment la rationalité gestionnaire s'applique dorénavant à l'organisation de l'information et de ses technologies, sans entrer dans des réflexions plus larges sur l'évolution du lien salarial ou l'évolution du modèle industriel, qui forment cependant une toile de fond qui ne peut être ignorée.

La dernière approche s'intéresse plus particulièrement à la médiation. Cela tient à nos origines et à notre longue fréquentation du milieu documentaire, dont la principale mission consiste à organiser le contact entre un ensemble de ressources et un utilisateur. L'information devient un objet, mis en produits, en services et en prestations, offerts selon diverses modalités. Aujourd'hui, ces professionnels sont confrontés à un écart grandissant entre ce qu'ils peuvent collecter et ce qui est réellement utilisé, dans un contexte général de surabondance, sans qu'il soit nécessaire de passer par leur intermédiaire. La relation de service qui est au cœur de leur raison d'être et de leur fonctionnement s'en trouve fortement ébranlée, et nous avons essayé d'en étudier quelques conséquences.

Le raisonnement documentaire classique reconnaît dans l'activité d'information deux actions distinctes, l'une qui consiste à s'informer et l'autre à informer. Les gestes techniques liés au fait d'informer forment un acte professionnel au bénéfice d'un grand nombre et ont fait l'objet d'une abondante littérature. Ce n'est guère le cas des activités de recherche et de gestion d'information menées individuellement, sur lesquelles les connaissances sont parcellaires. S'informer est un acte réalisé par celui qui, faute de mieux, reste nommé utilisateur ou usager. En travaillant sur ces deux types d'activités, nous avons cherché à approfondir leurs imbrications et à mesurer la pertinence du maintien de cette distinction, à l'heure où se reportent sur l'individu des tâches d'information autrefois assurées par un secrétariat ou une documentation. Nous avons fait l'hypothèse que les technologies

⁴ Nous entendons le terme de contrainte comme ce qui vient faire pression sur une action, et de ce fait l'orienter. La contrainte fait partie d'une des dialectiques qui s'exercent sur le cadre de travail.

⁵ Entreprise, organisation, ces termes seront employés par nous de façon équivalente, et ils sont relatifs aussi bien à l'univers privé que public. Ils désignent une organisation sociale orientée vers un but et rassemblant un ensemble de moyens pour y parvenir.

apportent des gestes nouveaux tout en développant des démarches intellectuelles qui instaurent de nouveaux liens entre l'individu et la collectivité.

Enfin, cette synthèse aborde de façon sous-jacente la thématique du changement, social et technique, qui est particulièrement sensible dans trois mondes : celui de la communication institutionnelle, à travers une politique d'information externe qui exprime sa stratégie ; celui des spécialistes de l'information, gestionnaires d'entités dévolues au travail amont pour rendre l'information disponible. Celui de la quotidienneté du travail, enfin, dans lequel l'information est mobilisée différemment selon les moments et les actions. Ce terrain est soumis à de nouvelles formes de rationalisation, notamment avec le développement d'outils de travail collectif.

Quelques points sont affirmés dans ce travail : l'information est totalement liée à l'action et, tout en lui étant subordonnée, elle l'accompagne et contribue à lui donner du sens. L'information est liée à des processus qui la produisent, la rendent accessible et l'influencent. Enfin, l'information est liée à la régulation, c'est-à-dire qu'elle engage de l'organisationnel, visible notamment dans les volontés de rationaliser la production de sens.

A l'intérieur des sciences de l'information, les démarches oscillent entre celle, dominante, sur le modèle des sciences dures, qui cherche à modéliser et à rationaliser l'esprit humain aussi bien que les processus de traitement, et celle qui s'apparente à une démarche de sciences sociales, encore minoritaire, qui reconnaît le poids de la contingence, de l'aléatoire et du ponctuel dans les situations d'information. Nous nous situons dans la seconde problématique tout en admettant les avancées de la première.

Nos recherches récentes se positionnent plus particulièrement dans le champ de la communication organisationnelle, et plaident pour la reconnaissance d'une spécificité de l'information aux côtés et en lien étroit avec les travaux menés sur la communication institutionnelle, la presse d'entreprise, la mise en norme ou les effets des technologies d'information et de communication. Notre approche de l'information l'insère totalement dans l'action organisée encadrée. L'information émerge au mouvement de rationalisation des entreprises, dont elle est l'un des vecteurs fondamentaux, notamment avec ses technologies, en même temps qu'elle possède une organisation propre qui ne peut se confondre avec ces mouvements plus vastes.

Notre démarche se déroulera en trois temps. Nos travaux sur la télématique et les réseaux câblés se sont appliqués à étudier en quoi celle-ci constituait les prémices d'une nouvelle approche informationnelle qui rapproche le monde du grand-public du monde professionnel. Le second chapitre se concentre sur les modes de vie autour de l'information dans un contexte de travail, en suivant l'individu dans ses activités d'information et ses interactions avec les dispositifs collectifs, pour comprendre les pratiques sociales et organisationnelles dans un contexte en forte recomposition. Cela nous conduit alors à interroger les nouvelles relations qui se tissent entre le management et l'information, avec notamment la formation d'un management de l'information. Nous terminerons en proposant quelques pistes de travail pour prolonger ces recherches.

Stratégies d'information autour d'un outil

Nos premières recherches ont été consacrées plus ou moins directement à des politiques d'information, ces volontés décisionnelles plus ou moins convergentes qui se cristallisent pour créer un dispositif d'information stable. Elles avaient trait à des projets visant à développer des outils d'information⁶.

L'hypothèse structurante qui nous guidait était qu'un outil est toujours entouré d'un dispositif social, qu'il est le fruit de stratégies d'acteurs agissant dans un certain contexte, et résulte de choix pour le mettre en place et le faire fonctionner. Son organisation garde les traces des orientations, des présupposés et des représentations de ses concepteurs, ainsi que des négociations qu'ils ont conduites avec d'autres. Dans le même temps, les réflexions suscitées permettent à chacun d'eux de clarifier son propre fonctionnement et sa position, personnelle, institutionnelle ou professionnelle face à l'information. Nous nous intéressions avant tout au passage, à ce processus de concrétisation dans lequel le projet initial, confronté à des objectifs d'ensemble, à des choix technologiques et à des modes d'organisation, va les faire converger dans un dispositif qui constitue une solution possible, donc un compromis entre des positions divergentes.

Nous avons étudié trois projets qui visaient à développer un outil d'information : le premier, en 1982, concernait la mise en place d'un service télématique municipal grenoblois, Claire⁷, et un peu plus tard, celle d'un autre service vidéotex destiné aux agriculteurs normands, Guillaume Tel ; le troisième était l'étude préalable à la mise en place d'un canal local sur le réseau câblé grenoblois. Enfin, un peu décalée par rapport à ces travaux, notre thèse analysait en 1979 le journal d'information de la Maison de la Culture de Grenoble.

Un contexte d'innovation

Dire d'un outil qu'il est nouveau équivaut à le placer dans un cadre d'innovation. Le contexte de l'époque est effectivement celui des grands projets industriels portés par les pouvoirs publics en

⁶ Nous utilisons pour le moment le terme d'outil dans sa généralité technique qui est ici informatique et audiovisuelle

⁷ CLAIRE, que nous intitulerons désormais Claire : Catalogue Local Avis Informations Renseignements Electroniques.

matière de télécommunication : après le plan téléphone des années 70, la Direction Générale des Télécommunications ouvre le réseau national Transpac en 1979 et développe le plan télématique qui sera suivi, dès 1983, du plan câble. Les années 78-82 sont donc celles d'intenses discours sur le progrès technique et le changement social. L'innovation technique y est invoquée comme sortie de crise, et les nouveaux outils de communication deviennent des facteurs de modernisation et de démocratisation de la société, en développant une culture technique censée redynamiser le tissu social. Ils sont porteurs de changement dans les modes de production, de circulation et d'usage d'information. Il s'agit d'entrer dans l'ère de la "société de communication", devenue aujourd'hui société de l'information, en testant des applications, des expérimentations autour de la micro-informatique et du Minitel : Télétel 3V, Nantes, Strasbourg, Grenoble deviennent pionnières. Plus de vingt ans après, beaucoup d'idées avancées n'ont pas été concrétisées ou se sont traduites par des configurations entièrement différentes.

La parution du rapport Nora-Minc sur l'informatisation de la société quelque temps auparavant, en lançant le terme de télématique pour lier l'informatique avec les télécommunications, reprend dans un même couplage discursif les mythes fondateurs de l'informatique en réseau et ses méfaits potentiels. Si la technique est porteuse de modernité, elle n'est pas exempte de dangers⁸. La peur d'un « big-brother » confirme la nécessité d'établir un contre-pouvoir susceptible de mobiliser les idéaux démocratiques. Les auteurs donnent un aperçu d'un avenir radieux en posant comme condition de faire preuve de vigilance sur les débordements possibles : démocratisation grâce à l'accès universel à l'information, changement culturel dans l'appropriation du savoir, socialisation de l'information et construction de nouvelles solidarités, sauvegarde de l'environnement par le zéro papier. Ces thématiques croisées constituent la trame des discours de l'époque, qui reprennent les utopies technicistes tout en affirmant la nécessité d'en maîtriser les développements par le respect des libertés individuelles. Elles posent les bases d'une politique publique visant à développer et à encadrer le futur marché de la télématique.

L'année 83 marque les débuts d'un recentrage politique, et les acteurs nationaux abandonnent ces expérimentations en phase finale au nom du réalisme économique, pour se lancer dans des réalisations en vraie grandeur, notamment en matière d'audio-visuel. Le plan câble est initié dans ce nouveau contexte, et les sociétés locales d'exploitation doivent présenter des projets économiquement viables. La technocratie succède au militantisme et au foisonnement des initiatives publiques locales en matière de télématique, certaines s'interrompant faute de temps pour avoir pu trouver leurs créneaux d'insertion mais surtout faute d'une réflexion sur leurs moyens de financement. Plus tard, les villes créeront des services vidéotex réellement municipaux centrés sur leur image. On peut se demander pourquoi elles ne s'y sont pas mises plus tôt, préférant se lancer dans des projets d'information administrative surdimensionnés qui n'entraient pas dans leurs prérogatives traditionnelles. Parmi les raisons possibles, avançons la réticence de faire du vidéotex une réplique du journal municipal, l'une des seules références à l'époque.

⁸ Rapport commandité en 1976 par le Président de la République, et rendu en 1978 (Seuil)

En 1982, le plan télématique, présenté comme porteur de progrès technique et d'avancées sociales a commencé à préparer l'opinion publique, mais a besoin d'expérimentations sur le terrain. Les acteurs locaux sont incités à prendre des initiatives concrètes dans le cadre de la décentralisation, avec un statut expérimental qui leur apporte un financement public. Les premiers volontaires vont se caler sur cette volonté politique nationale et la matérialiser dans des préfigurations ou des services tests.

Les collectivités territoriales qui se transformèrent en promoteurs eurent à négocier avec les acteurs nationaux, à impliquer des acteurs locaux, à organiser un cadre technique et à inventer des règles de fonctionnement et d'usage. Il leur appartenait de mettre en place un système viable, ce qui supposait de maîtriser des dossiers techniques et économiques, pour les traduire dans une réalité locale particulière, et de faire la preuve de leur capacité de persuasion et de leur connaissance des milieux concernés. Elles devaient inventer leur propre mode d'intervention, en reprenant ou en se démarquant des discours nationaux. C'était le moment de mettre en concordance les discours et la réalité du terrain.

Nous intervenions dans les phases particulières d'un projet, qui articulent les prévisions et rêves technologiques avec leur matérialisation, et insèrent socialement le dispositif dans son contexte d'usage. Moments où les stratégies des acteurs sont visibles, que ce soit les acteurs politiques qui avaient défini une stratégie globale, ou l'équipe-projet responsable de sa réalisation avec le concours de différents acteurs et corps de métiers. Plus que sa genèse nous avons suivi les premières étapes de la réalisation.

La situation était entièrement nouvelle à plus d'un titre. Elle faisait sortir le promoteur ou l'opérateur de ses attributions classiques, pour s'attaquer à l'espace de l'information locale ou sectorielle. Tout était à construire, car il n'y avait pas de réseau et très peu d'informatique, des savoir-faire entièrement nouveaux restaient à développer en l'absence d'exemple sur lequel s'appuyer. Cela a provoqué une intense activité d'argumentaires et de réflexions sur le rôle de ce qui apparaissait comme un nouveau média.

Tous ces éléments constituaient une sorte de laboratoire dans lequel s'élaborait un processus innovant passant de la prospective à la transformation du social. Nous cherchions à voir comment l'innovation allait se déployer, dans un mouvement de rupture, l'implantation de l'outil venant modifier profondément des habitudes antérieures, ou dans une continuité qui l'inscrivait dans les pratiques existantes. Il importait de voir si le projet d'origine allait être suivi point par point sans déroger aux options de départ, dans une sorte de linéarité, ou prendre des directions non prévues, les itérations successives venant changer la morphologie du projet, ce qui semblait avoir été le cas de l'expérience Télétel à Vélizy.

Le système municipal grenoblois Claire a été l'un des premiers services télématiques avec TELEM à Nantes à être développé au moment où l'expérimentation de Vélizy s'achevait et où les Minitels n'étaient pas encore distribués. Bénéficiant d'un financement d'état, la municipalité grenobloise confie à une équipe-projet le soin de rassembler des informations provenant des principales administrations

et associations locales, et de constituer une banque de données interrogeable dans des lieux publics, par le biais d'hôtesse d'accueil. (1982, 1984 a, 1984 b, 1984 d).

Guillaume Tel est un service télématique professionnel mis en œuvre en 1984-85 par la Chambre régionale d'agriculture de Normandie pour les agriculteurs de la région⁹, qui propose un accès unifié à des données utiles au secteur de l'élevage, provenant d'acteurs publics (Chambre d'agriculture, centre de gestion) ou privés (coopératives agricoles, presse régionale, météo...) (1985 b).

Nos études sur les réseaux câblés (1985) portaient sur le canal local du câble grenoblois qui devait alors impérativement figurer dans toute proposition de configuration. Elles analysaient les choix municipaux sur le type de services à privilégier ainsi que les modalités de participation, notamment financière, des acteurs économiques et associatifs locaux. Le fait que le câble puisse constituer pour eux un nouvel espace de visibilité nécessitait de comprendre leur politique de communication et les moyens qu'ils y engageaient (1985 c, 1987 b).

L'équipe-projet avait donc à produire une banque de données à partir d'un canevas d'ensemble fourni par les décideurs. Notre corps d'hypothèses s'insérait dans une problématique d'innovation, étudiant notamment comment « le nouvel entrant » constitué par l'outil technique et son équipe allait traduire, composer avec, ou recomposer un système d'acteurs dans un cadre local géographique et politique particulier. Si notre approche se faisait par l'outil technique, c'était pour l'insérer dans un dispositif social venant organiser les modalités de sa production et de son utilisation, et plus largement, définir le type de participation des acteurs, formaliser des règles, œuvrer pour les diffuser et les faire partager. Plus fondamentalement, il s'agissait d'étudier comment s'instaurait un certain rapport à une nouvelle technique dans les interactions sociales qui se nouent autour et en dehors d'elle, et comment se constitue progressivement un modèle de référence¹⁰, ensemble de représentations sur la technique et son usage, ce modèle se construisant en référence à des modes de fonctionnement existants et déjà partagés car ayant cours dans la société, en l'occurrence ceux des médias et de l'informatique. Ce modèle peut se construire en opposition, emprunter certains traits à l'un des modèles préexistants, venir les transformer ou s'y substituer.

Nous avons constaté le jeu dialectique entre des forces contradictoires, logiques constituant des lignes de force et des tendances structurantes, qui peuvent être technique, économique ou sociale et qui s'articulent pour donner sa spécificité à un projet. Si l'outil impose ses contraintes propres, celles-ci se combinent avec les représentations sur la technique, avec des logiques institutionnelles, professionnelles et économiques

⁹ Il est aujourd'hui accessible par le 3614 en accès réservé

¹⁰ Le modèle de référence se distingue du cadre de référence développé par Flichy, qui étudie le processus d'élaboration d'une innovation technique. Il nous semble cependant que le cadre de fonctionnement et le cadre d'usage qui se forment progressivement servent de référence lorsqu'ils sont socialement partagés. Il agissent alors comme un modèle de référence.

A - L'outil impose des contraintes

Notre démarche consistait à ne pas poser l'outil comme un en-soi mais comme se combinant étroitement avec le projet qui l'anticipe et lui fixe ses conditions d'existence. Quoiqu'il puisse se révéler entièrement nouveau, il est rare qu'il n'emprunte pas certaines caractéristiques à un modèle de référence antérieur qui exige, tout en les produisant, des savoirs et savoir-faire qui à leur tour viendront orienter son organisation. Il engendre donc des contraintes tout en ouvrant des possibilités, l'ensemble formant une matrice à l'intérieur de laquelle des négociations vont se mener et privilégier certaines solutions. Tout n'est pas possible, mais les choses sont rarement bloquées, et les initiatives techniques cherchent à configurer de façon optimale l'adéquation entre l'outil et les objectifs.

Les contraintes de l'outil jouent au moins à deux niveaux : celui des représentations techniques que se font aussi bien les concepteurs que les futurs utilisateurs, et celui de la structuration proprement technique qui s'appuie sur un cadre de fonctionnement et d'usage supposé qui lui est associé s'il existe. Ces contraintes seront d'autant plus fortes que le modèle de référence est largement partagé par l'ensemble des acteurs sociaux. Les concepteurs le reprendront dans leurs argumentaires pour s'y appuyer et d'autres pour le critiquer. S'il n'existe pas, ils contribueront à en ébaucher les premiers contours ; c'est pourquoi on peut dire que l'objet technique produit des forces et des contraintes qui donnent un ordre et fixent un cadre plus ou moins flexible et négociable, tout en fournissant à ses promoteurs l'occasion d'identifier un certain nombre de problèmes qu'ils vont s'attacher à résoudre. Des logiques techniques et sociales allaient donc peser sur l'outil et son dispositif.

A1 - Contraintes liées à l'informatique

Trois logiques au moins interviennent à l'intérieur de l'informatique : celle de l'ordinateur qui impose un certain type de manipulation, celle qui organise le produit d'information qui pourrait se qualifier de documentaire, sans oublier celle du logiciel, basé sur une logique mathématique qui articule les deux premières. Le principal modèle de référence des premières expériences télématiques est massivement l'informatique de gestion dont la norme vidéotex est la version simplifiée, mais elles découvrent l'informatique documentaire, peu connue car réservée au monde professionnel¹¹.

Créer une banque de données, c'est concentrer des données et les modes de traitement associés ainsi que les interfaces appropriées. Traiter des données et non du texte suppose un travail de transformation pour adapter l'information au format informatique par des opérations de compression et de formatage dans lesquelles l'information est condensée, réduite et découpée en unités élémentaires de sens pour être insérée dans des champs sur lesquels porteront des recherches, des calculs ou des tris statistiques. A l'époque, les faibles capacités de mémoires exigeaient cette mise en fiches brèves et normalisées car la machine pouvait difficilement traiter le texte intégral qui allonge les temps de

¹¹ Rappelons que le brevet du micro-ordinateur a été déposé en 1973 et que nous sommes en 1980

recherche pour des résultats approximatifs. Il fallait donc condenser, en respectant des règles et des cadres définis préalablement.

Cela met les outils intellectuels au centre du dispositif technique, réalisés en fonction du type d'accès et de recherche souhaité. Outil d'indexation, classification ou thésaurus sont choisis en fonction des formulations possibles. La chaîne de production d'une banque de donnée comprend donc l'organisation intellectuelle fortement liée à l'outil de traitement avec lequel elle tend à se confondre.

La norme vidéotex, enfin, normalise le mode de dialogue et impose un cheminement séquentiel inverse de celui des logiciels documentaires professionnels basés sur l'accès direct par mots clés. La taille de l'écran oblige à concentrer l'information et à adopter un style rudimentaire, forgeant de nouvelles formes de lecture et d'écriture électroniques. Des grilles normalisées décomposent l'information en zones prédéfinies. Toutes ces décisions sont plus éditoriales que techniques, et seront suivies par tous les rédacteurs. Dans ce travail, il y eut appropriation de méthodes déjà formalisées dans le domaine documentaire et informatique.

Représentations culturelles et sociales de l'informatique :

La mise en place d'un tel outil renvoie à des représentations sur l'informatique qui vont influencer les choix. Ainsi le souhait de faciliter une entrée en douceur dans le monde de l'informatique et des banques de données en proposant un terminal vidéotex, ou de simplifier au maximum les manipulations pour le rendre d'un usage facile, expriment-ils une certaine réticence vis-à-vis de l'informatique.

Au début des années 80, l'informatique domestique est inexistante et l'usage de micro-ordinateurs en milieu professionnel balbutiant ; rares sont les salariés équipés de terminaux, et les recherches sont faites en différé pour profiter des disponibilités des mini-ordinateurs sur lesquels sont basés les fichiers ; le modèle de référence informatique est celui des gros systèmes de gestion centralisés dont le fonctionnement, perçu comme exigeant et mystérieux, est confié aux informaticiens ; les savoir-faire du grand-public en informatique sont faibles, le vidéotex est inconnu, ce qui explique qu'un certain nombre de points aujourd'hui évidents n'aient pas été pris en compte ou aient été sous-estimés.

Les premières conclusions de Vélizy et de l'annuaire n'étaient guère exploitables, le manque de recul et de temps n'ayant pu produire une nouvelle culture technique en dehors d'un cercle restreint de passionnés. Elles montraient pourtant que s'instaurait une inégalité devant la technique et un scepticisme sur des formes de produits d'information proposés, facteur que Claire essaiera de contourner en évitant le face-à-face direct avec la machine. Le fait que l'informatique apparaisse liée au monde professionnel lui-même perçu comme contraignant, a incité l'équipe à s'impliquer directement dans le processus de création de la banque de données, malgré un temps d'apprentissage méthodologique conséquent qui s'est difficilement concilié avec les échéances.

Guillaume Tel, trois ans plus tard, a bénéficié d'un début de référence micro-informatique, en voie de diffusion dans la société avec la lente progression de l'annuaire électronique. Il put élargir la logique

première basée sur la recherche d'information en testant plusieurs formules de l'informatique de gestion, pliant les faibles performances du Minitel à de nouveaux modes de traitement, comme les calculs de production ou d'impôts.

Contraintes économiques de l'informatique

Le statut expérimental n'a pas permis de mesurer le poids des contraintes économiques de l'informatique, les opérations étant totalement prises en charge. Soulignons seulement que la carence des réflexions en termes d'investissements, de coûts de fonctionnement sinon de rentabilité, n'a pas inscrit le projet dans une viabilité économique qui aurait demandé de prospecter des modes de financement futurs. En fin d'expérimentation l'équipe projet ne put fournir au nouveau Maire un calcul précis des coûts techniques jusque-là inclus dans le financement global. Ce fut l'une des causes de l'arrêt du projet que de n'avoir pas prévu sa pérennité économique. Guillaume Tel par contre envisageait de façon plus réaliste un recours à la publicité.

A2 – Contraintes de l'audio-visuel

Le câble était lui aussi une nouveauté technique, mais il bénéficiait de plusieurs références fortes, celle de la télévision et celle de la télédistribution, et de façon plus lointaine mais contemporaine, celle des radios locales privées. Les réseaux communautaires et de télédistribution québécois avaient déjà testé des formules économiques comme l'abonnement ou le « pay-per-view ». A Grenoble même, l'expérience de télédistribution avait amorcé un modèle centré sur la convivialité dans un cadre public. Mais au moment où la municipalité envisage de développer un réseau à l'échelle de la ville, la nouvelle équipe privilégie résolument la viabilité économique, se tournant vers les acteurs économiques qui avaient été absents des expériences antérieures.

Les projets de câble ont été d'emblée confrontés à de multiples contraintes ; d'ordre technique, pour relier des sites distants, avec des technologies fibre optique ou câble coaxial, et d'ordre politique puisqu'ils prenaient corps dans une perspective d'agglomération et non de ville, appuyés sur des partis idéologiques et politiques. Paradoxalement, l'existence de références historiques fortes a pu jouer contre le projet, qui s'est appuyé sur elles sans développer des approches plus novatrices.

B - L'outil est lui-même traversé de logiques d'acteurs

Si l'outil apporte des contraintes propres, il s'inscrit aussi dans un fonctionnement social qui le précède et sur lequel il s'articule. Les acteurs sociaux ont déjà développé des modes particuliers de fonctionnement et d'intervention, politique, économique, sur leur environnement, ainsi que des références idéologique ou pragmatique qui se combinent et orientent leur stratégie en matière d'information. Nous avons appelé politique d'information l'organisation mise en place autour du

message à faire passer, en accord avec une stratégie générale qui en fixe les contours, et qui se stabilise dans une structure et une organisation pratique.

B1 – Une logique institutionnelle

Tout organisme se positionne vis-à-vis des autres, par ses activités mais aussi à travers sa politique d'information. Que sa position soit reconnue, qu'il doive la créer ou la maintenir, un acteur génère un type de reconnaissance de la part des partenaires, y consacre des moyens, allant de la persuasion directe à un effort d'information évalué selon son utilité, sa pertinence, en termes d'image ou de fidélisation de la clientèle plus que de rentabilité financière.

Nous cherchions à déceler comment un nouvel outil pouvait constituer un support de visibilité. Les responsables de communication interrogés à l'époque partageaient une représentation très homogène d'une politique d'information. Il s'ensuivait une grande uniformité dans la mise en œuvre de moyens très classiques, essentiellement écrits, l'audio-visuel dépassant rarement les banales présentations telles qu'on pouvait les voir lors des journées du film d'entreprise. La communication apparaissait comme une simple fonction technique alors qu'elle nous semble éminemment politique et stratégique. A cela s'ajoutait un manque de réflexion sur les cibles et les enjeux, ainsi qu'une absence d'anticipation sur les nouveaux outils pouvant éventuellement améliorer l'impact informationnel. La stratégie consistait plus à s'aligner sur les pratiques des autres acteurs, générant ainsi un modèle dominant, plutôt qu'à trouver les formules adaptées ou plus innovantes. Deux modèles forts servaient de référence, les relations publiques et la publicité. Mais la politique d'information externe n'est qu'un aspect des relations entretenues avec le réseau d'appartenance. Là, l'information compte beaucoup moins que l'action qui la précède et que les relations directes entre les partenaires.

Notre thèse avait analysé l'organe d'information de la Maison de la Culture de Grenoble, à première vue simple outil de communication, mais qui a révélé une situation complexe, le journal étant un carrefour d'initiatives d'ordres très différents (1979). Tout d'abord, il est délimité par son statut juridique, son milieu d'insertion et son type d'intervention. Pour prendre un exemple, malgré son statut d'association la Maison de la culture reste soumise à une obligation d'auto-financement partiel, à une époque où la culture n'était pas assimilée à des produits de consommation marchands.

Elle doit donc composer en permanence avec des activités multiples, spectacles et animations extérieures, des publics multiformes aux attentes différentes, celles des militants, relais, de publics régulier ou ponctuel, ou encore celles de la tutelle et des acteurs institutionnels qui ont avec elle des relations plus ou moins proches ou teintées de concurrence. Malgré son appartenance au dispositif culturel national elle n'a pas de monopole sur la scène culturelle locale ni sur le terrain de l'information, avec l'existence d'une presse quotidienne régionale et d'une presse spécialisée musicale ou théâtrale nationale. Sans qu'il soit question de rivaliser avec elles, elle s'inscrit dans des

formes d'écriture familières des lecteurs qui ont été développées par ces organes et ne cherche pas à développer des formules éditoriales qui lui seraient propres.

Le journal d'information matérialise donc des objectifs contradictoires : publicitaire d'abord, pour développer la fréquentation tout en entretenant l'image d'un établissement culturel inauguré par Malraux et dépositaire de sa vision en matière de décentralisation et de démocratisation culturelle affichée dans les années 70 ; objectif informationnel, ensuite, sur des activités qui dépassent largement l'organisation et l'accueil de spectacles, notamment sur le terrain de l'animation pour rendre compte de son dynamisme local aussi bien à l'Association qu'aux organismes de tutelle ; objectif pédagogique, enfin, afin de sensibiliser des publics à des formes culturelles inconnues d'eux en cherchant des formules de présentation les plus adéquates. Ces différentes logiques, commerciale, associative, institutionnelle et culturelle, se retrouvent dans le même support, au risque d'affaiblir ou de brouiller le message.

Pour réaliser son organe d'information, la Maison de la Culture emprunte à des modèles développés dans le monde des relations publiques, de la publicité, de l'information associative et de l'information sur les spectacles. Chaque modèle a forgé un genre littéraire, un type d'information et un style particulier. L'analyse de contenu montrait la force des modes dominants de l'écriture culturelle, et l'existence de types d'informations associés à l'usage supposé. L'information culturelle se sert des genres littéraires stabilisés, voire stéréotypés, en matière culturelle, parmi lesquels la critique et l'information-service sont la forme la plus courante. Son statut de Maison de la culture aurait pu l'encourager à développer des modèles que nous avons appelés « information à caractère pédagogique », ou « compte rendu d'activités ». Mais il n'en a rien été.

Le résultat est un produit hybride, mi-commercial et mi-associatif, qui décline et mélange des genres dominants en les reprenant sans transformation comme la critique de spectacles, ou en les adoucissant. Ainsi la publicité se transforme en simple promotion, la fonction marchande se réfugie derrière l'appel aux adhérents pour soutenir la Maison, préférant faire une campagne d'adhésion plutôt qu'une campagne promotionnelle, et décidant que l'achat d'un billet confère automatiquement au client le statut d'adhérent. Il y a ainsi un jeu permanent sur plusieurs registres.

Sous une façade unifiée et consensuelle, le journal engrange et dévoile à son insu les négociations et arrangements menés en coulisses. Il est à la fois le vecteur et le miroir d'une politique d'information, elle-même résultat des tensions entre des intérêts et pressions différents.

B2 – Une logique municipale

La logique municipale que nous avons observée à Grenoble se caractérisait par un certain nombre de principes et par des habitudes d'intervention. Nous l'avons plus particulièrement étudiée au moment où elle eut à se légitimer face aux acteurs locaux pour soutenir un système télématique nouveau et expliquer ses choix. Le projet Claire a été l'occasion pour la municipalité de roder un discours sur les technologies d'information, prolongeant ceux des instances nationales tout en y ajoutant sa marque.

Dans l'entrelas des thèmes politiques et des thèmes techniques se perçoivent le poids de l'histoire locale et des modalités d'intervention municipale, ainsi qu'un imaginaire technique et informationnel.

L'équipe municipale grenobloise est déjà marquée par la création d'une des premières villes nouvelles françaises, par une expérience de télédistribution câblée dans les années 70, et par une politique active de comités de quartiers. Son image de ville techniquement et socialement innovante n'est plus à faire. Elle la prolonge avec la télématique pour, comme le dit un élu, "une fois de plus prouver sa capacité à être parmi les premières à prendre d'assaut ce que les nouvelles technologies de la communication pouvaient offrir" (1984 a). Il est tout naturel que le Maire, pionnier en matière de participation citoyenne, convaincu que de nouvelles formes de communication sont encore à trouver, s'engage dans l'expérimentation d'un service télématique sous l'égide municipale. L'outil est l'occasion de réaffirmer plus ou moins directement certains principes et volontés politiques.

Si la logique municipale autour du projet est déjà orientée par l'existence du plan télématique national à l'intérieur duquel elle s'inscrit, elle reprend une partie de ses discours, tout en les infléchissant au point de laisser percevoir certaines contradictions. Elle privilégie une démarche pragmatique en se concentrant sur les aspects techniques de l'outil, et en délaissant les discours généraux sur la modernisation de la société ou la démocratie. Mais cette approche minimaliste laisse percevoir quelques-unes de ses volontés politiques : les bienfaits de la technique et une banalisation de l'outil permettront d'être mieux informé, d'éviter les déplacements pour chercher des informations dispersées. Elle exprime son souci de prendre le parti de l'utilisateur, critique à peine déguisée de la situation trop complexe à laquelle il est soumis, et cette initiative, éminemment politique, dépasse largement l'outil.

En réalité, la municipalité transforme un outil professionnel pour des hôtesses d'accueil en dispositif d'information locale, ce qui permet d'entourer ce projet technique de discours sur l'informatique, présentée comme facteur d'amélioration et d'avancée sociale. Elle l'inscrit d'emblée dans une volonté démocratique pour garantir un accès généralisé unique et gratuit, en choisissant un cadre public pour maintenir le lien social, adoptant une logique de service public en refusant de privatiser l'accès à l'information et de l'inscrire dans un cadre marchand. Un élu ira jusqu'à dire que la presse locale est "une entreprise commerciale, et non une entreprise d'information", comme si la cohabitation entre l'information et le monde économique était impensable.

Ces principes se traduiront aussi par la volonté de privilégier une approche non technicienne, en constituant une équipe de non experts, censée être le reflet des citoyens néophytes en informatique, et en faisant le choix d'un dispositif n'exigeant aucune compétence technique, afin de préserver l'égalité de tous devant l'information. Tout se passe comme s'il fallait à la fois développer la nouvelle technique et la plier à la sensibilité d'alors en la rendant transparente, donc non perturbatrice.

Dans le même temps, la municipalité élargit ses prérogatives d'aménageur en délimitant un territoire d'information virtuel considéré comme représentatif de la réalité locale. Elle s'appuie sur sa légitimité traditionnelle pour créer un espace intermédiaire entre le citoyen et les Administrations. Elle s'inscrit

dans le cadre de la décentralisation, appliquant à la situation locale les directives nationales de 1978 qui visent à améliorer les relations avec les Administrations en défendant le droit du citoyen à s'informer. Elle se pose alors comme médiateur, traduisant les attentes des citoyens pour améliorer leurs démarches administratives, le dispositif étant censé délivrer une information préliminaire avant d'entrer en contact avec elles. L'outil était conçu comme un moyen de rassembler les îlots administratifs pour mieux faire circuler l'information. En jouant sur la transversalité de l'information, la municipalité voulait décloisonner les institutions productrices et constituer un condensé du système d'acteurs locaux. Cette politique de proximité s'attaque aux monopoles d'information des bastions administratifs. En soutenant les intérêts du citoyen dans ses démarches, la municipalité rendait visible le conflit vécu au plan local avec les instances nationales considérées comme hégémoniques et fermées. Elle se sentait également fondée à montrer aux Administrations locales de nouvelles formes d'ouverture en cherchant à les impliquer dans son projet.

A première vue, la volonté de « produire une information neutre, objective », et « transparente », accessible par un autre canal que sa source directe (1984 b) apparaît comme un objectif simple, mais sa mise en œuvre va connaître des difficultés. En effet, le savoir-faire municipal en matière d'information s'est développé principalement autour du journal municipal, principal facteur d'identité et d'appartenance locales, affichage des activités et des projets municipaux, écho de la vie locale, espace d'expression. Appliquer la même logique au monde administratif fut pécher par optimisme, car il n'existe pas d'équivalence entre l'information municipale et l'information administrative. Celle-ci est une information très spécialisée, soumise à de fréquentes modifications réglementaires, destinée à un public captif qui a besoin de cette information pour agir dans sa vie quotidienne.

La municipalité va donc élargir sa politique traditionnelle d'information en choisissant de s'allier à des relais administratifs, ce qui modifie son image auprès du citoyen et de ses partenaires. Une « simple » banque de données vient réagencer les relations que les Institutions entretiennent depuis longtemps avec elle. Se positionner en instance de régulation dans les relations entre Administrations et administrés provoquera une situation conflictuelle qui mettra la municipalité en porte-à-faux vis-à-vis de ces instances administratives.

La logique municipale en matière de câble aurait pu, elle, s'appuyer sur l'expérience de télédistribution locale des années 70. Mais l'infléchissement général des acteurs nationaux vers un réalisme économique, de même que le changement de municipalité, situent d'emblée le projet dans un contexte d'auto-financement. Mettre au point un canal local auto-financé, c'est tout autant se démarquer d'une « TV Monsieur le Maire » aux connotations de propagande, que tester de nouveaux services ou produits, non seulement d'information, mais aussi de formation ou de télésurveillance. C'est abandonner l'idée d'un espace collectif représentatif des différentes facettes de la réalité locale, sur le modèle des télévisions communautaires québécoises de proximité ou la vidéo mobile, basées sur la convivialité, la création de nouvelles sociabilités et d'une identité locale.

La nouvelle municipalité se souciait davantage de prospecter les acteurs économiques et associatifs pour savoir s'ils étaient prêts à financer du temps d'antenne pour leurs besoins propres. A recenser

les idées et représentations des uns et des autres, force fut de constater le manque d'enthousiasme et la pauvreté des projections sur ce nouvel outil qui n'entraînait dans aucune référence antérieure, la télévision n'ayant encore jamais vendu et confié totalement la réalisation d'une émission à un industriel (1985 c).

B3 – Une logique professionnelle

La logique professionnelle se restreint à un secteur d'activité, à l'intérieur duquel un acteur mène ses activités en respectant un certain nombre de règles, d'habitudes, voire de rituels, qui sont connus sinon partagés par l'ensemble des acteurs du secteur. Vivre, se développer ou survivre dans des conditions économiques qui règlent des équilibres instables, impose une attitude réaliste qui vise la rentabilité et l'efficacité de chaque activité, notamment en matière d'information. Guillaume Tel s'inscrit dans un tel cadre, en proposant un ensemble d'informations utiles pour l'exercice du métier d'agriculteurs (1985 b).

La légitimité de la Chambre régionale d'agriculture comme leader est reconnue et confirmée par l'ensemble des acteurs avec qui elle entretient des liens depuis longtemps, et qui la jugent seule capable de rassembler des acteurs économiques, associatifs et professionnels. Ces prérogatives la poussent à lancer un projet en s'assurant leur concours éditorial. Il y a là une logique d'efficacité totalement tournée vers le public d'agriculteurs, dont la caractéristique est d'impliquer l'ensemble de la structure familiale pour tester les maquettes successives.

Cette démarche pragmatique s'appuie sur la proximité qu'assure une bonne connaissance des rouages du secteur d'activités, du type de relations que les acteurs entretiennent entre eux. Trois ans après les premières expérimentations télématiques, le Minitel pouvait être considéré comme un substitut acceptable de la micro-informatique pour développer, outre des services d'information, des services de comptabilité à distance avec l'aide des centres de gestion.

C - La question des dispositifs

Ces trois logiques s'interpénètrent avec la logique informatique dans le dispositif qui constitue le nœud du projet, couplant de façon opérationnelle un imaginaire technique et les intentions politiques qui l'ont fait naître. Suivre le processus de mise en place permettait d'analyser comment l'équipe allait maintenir les intentions initiales ou être conduite à les amender pour tenir compte de la mise en tension des différentes dynamiques locales et des contraintes de l'outil.

Affirmer qu'un dispositif est une construction, engage à suivre la façon dont se nomment et se définissent les objets techniques et les fonctions, pour observer la résultante des forces entre l'outil et le contexte social. Il engrange des négociations, des adaptations aux contraintes, des possibilités techniques ou des initiatives prises pour s'en dégager. Toutes ces formes de compromis peuvent être

qualifiées de conditions de production, de conditions de distribution et se révéler en contradiction avec les discours adressés aux futurs utilisateurs.

Un dispositif est donc tout à la fois le miroir et la mémoire, ce qui implique de porter attention à deux plans étroitement liés, l'organisationnel et le cognitif, qui renvoient aux formes de rationalisation de ses promoteurs et aux résistances du tissu social destinataire, mais aussi aux savoirs sédimentés tout au long de sa constitution. C'est un espace intermédiaire issu d'une dialectique entre un degré d'ouverture et de fermeture laissé par les potentialités et la réalité, entre ce qui relève du savoir et ce qui relève du pouvoir, dans les façons dont des individus plus ou moins actifs se positionnent les uns par rapport aux autres selon leurs intérêts. Un dispositif institue une organisation et des modes de relations sociales particuliers, alors même qu'il utilise et crée des connaissances et des savoir-faire qu'il fait converger pour produire l'outil et ses modes d'usage : choix du type d'information, compétences des acteurs du projet et des partenaires. Cette dynamique en renforce la viabilité et la vitalité.

Nous avons étudié les premières phases de ce processus de mise en dispositif ainsi que les premiers moments de sa stabilisation, quand les éléments sont mobilisés et « enrôlés dans le réseau » comme le ferait remarquer Latour, et qu'ils prennent leur forme définitive, quand les négociations sont plus ou moins terminées. Les deux équipes-projet étaient confrontées à la constitution d'une banque de données dévolue à la recherche d'information, à l'intérieur de la même technique vidéotex, sans tradition informatique particulière. L'examen du dispositif de production et d'accès révèle leurs différences dès la première phase du processus, dans leur façon de s'adjoindre des collaborateurs en nouant des modes de contact entre les gestionnaires et les producteurs, et d'initier les premières règles et les modalités de son fonctionnement.

Chaque projet a impliqué certains acteurs et en a exclu d'autres. Grenoble, par exemple, a sélectionné les Administrations et les associations comme producteurs de l'information, et a opté pour un mode de diffusion médiatisé par le biais d'hôtesse d'accueil chargées de renseigner directement le public en s'aidant de la banque de données. L'équipe s'est associée à des éléments extérieurs très hétérogènes, d'un côté des Administrations autonomes et peu motivées car ayant leur propre politique d'information vers des publics hétérogènes et captifs, agissant dans le cadre du service public, et de l'autre des associations, plus motivées car désireuses d'accroître leur audience. L'usage de l'outil est laissé à la discrétion et à la liberté des hôtesse, comme s'il allait de soi qu'il allait faire de lui-même la preuve de son utilité. Quant au citoyen, cible du produit, il s'est vu catégorisé et modélisé en types de demandes d'information et en stratégies de recherche d'information (1984 a).

Guillaume Tel, lui, a travaillé avec des partenaires en nombre beaucoup plus restreint, proches parce qu'appartenant au même secteur d'activités. La démarche a pris en compte les développements techniques de façon intégrée, avec de fortes relations entre l'équipe informatique, les producteurs, les relais d'information, et un échantillon d'agriculteurs volontaires fortement impliqués. Par l'animation, l'encouragement, la formation, le dispositif se donnait les moyens de vaincre les contraintes de l'outil et les réticences du public. (1985 b)

C1 - De nouvelles formules éditoriales

La production d'une banque de données est plus une entreprise éditoriale que technique, mais éditer un livre ou constituer un service vidéotex ne met pas en jeu les mêmes contraintes. Dans la chaîne classique de production écrite, modèle de référence dominant, la responsabilité éditoriale est à la fois technique et intellectuelle, pour assurer la collecte et la mise en forme des textes en relation étroite avec l'auteur. Cette formule de base connaît des variantes lorsque l'éditeur coordonne plusieurs auteurs et organise la structure qui regroupe des textes juxtaposés. Ce modèle de multi-production, illustré par les encyclopédies, se développe avec la coordination de numéros thématiques, d'ouvrages collectifs ou de collections. L'éditeur organise donc ses modes de relations avec ses auteurs, en face-à-face comme interlocuteur unique, comme coordinateur, ou comme animateur d'un travail de coopération entre eux. Mais c'est lui le responsable qui fixe les règles et les impose.

Les études télématiques montraient le passage d'une édition classique à ce qui apparaissait comme l'une des premières formes de l'édition électronique. Cette affirmation s'est faite en comparant d'autres modes d'organisation éditoriale, celui du marché des banques de données en ligne, et plus particulièrement la multi-production propre aux réseaux documentaires. Ces références permettent de comprendre que ce n'est pas le changement de support, du papier à l'électronique, mais le mode d'organisation des acteurs concernés, et notamment l'arrivée de nouveaux acteurs, qui a modifié le modèle éditorial écrit. C'est l'une des limites de nos travaux de l'époque que de ne pas les avoir convoquées comme éléments explicatifs.

Dans les années soixante, les premières banques de données documentaires étaient produites par des documentalistes pour leur entreprise, qui assuraient le rôle éditorial de sélection de l'information et de mise au point des outils d'interrogation, en sous-traitant les développements logiciels. Ce pôle de production comporte une fonction éditoriale importante d'organisation et de structuration des données. La mise sur le réseau national leur donnera l'étiquette de producteurs en relation étroite avec un nouvel intervenant, le serveur, à qui ils confieront leur produit et le rôle d'interface technique et commerciale vis-à-vis de la clientèle.

La production se faisait très communément en multi-production, au sein de ce qui s'appelle toujours un réseau documentaire, dont la principale caractéristique est de regrouper des forces dispersées, dans une économie de moyens qui s'appuie sur quelques principes élémentaires : une répartition du travail de production et de saisie, l'utilisation gratuite de la banque de données par tous les membres ; une définition de règles et de procédures (d'indexation, de saisie), la création d'outils et d'un cadre de gestion et d'administration communs, la coordination s'effectuant de façon centrale ou distribuée, pour assurer la remontée des informations et la fonction technique de mise à jour. Une philosophie de troc sous-tend ces collaborations plus ou moins officielles.

Le cadre institué collectivement par la négociation est librement accepté, et la contribution individuelle se partage entre l'activité de production proprement dite et une participation à des instances

collectives de coordination, de suivi de dossiers techniques ou financiers. Les relations de proximité, de réciprocité, de confiance et de motivation, qui dépassent largement le cadre institutionnel, expliquent la viabilité et la pérennité de ces banques de données toujours présentes sur le marché.

Nos travaux ont montré plusieurs déclinaisons de ces modèles éditoriaux. Le modèle éditorial classique d'un journal culturel, système totalement contrôlé en interne par un responsable qui maîtrise la cible, les intentions et le rédactionnel. Le rédacteur en chef est à la fois auteur et éditeur car le travail de rédaction n'a jamais pu être intégré au travail des animateurs, qui l'ont toujours considéré comme un appendice contraignant. L'information est vécue une activité secondaire même si, pour un animateur, faire connaître ses activités fait partie intégrante de son travail (1979).

La production télématique montre à l'évidence une combinaison de ces formules. Guillaume Tel par exemple se rapprochait d'une production en réseau, l'équipe coordonnant le formatage et la gestion de la banque de données, et réunissant parfois les producteurs autour d'un thème. Il se distingue néanmoins de la multi-production documentaire car s'il y eut adhésion au projet par rapprochement d'intérêts, son cadre n'a pas été construit collectivement. L'éditeur est resté le garant des objectifs, le maître d'œuvre et le propriétaire officiel du service, même s'il accordait aux producteurs le droit de signature.

Claire, par contre, assurait la position éditoriale classique qui concentre entre ses mains la relation directe avec les producteurs, imposant le cadre et ses propres règles du jeu. Techniquement, il y a multi-production mais non dans son esprit réseau. En se positionnant comme l'unique interlocuteur de chaque auteur, il n'a pas favorisé de relations transversales pour construire un projet collectif dont il reste seul porteur, ce qui a fragilisé sa base de reconnaissance. Le fait d'utiliser la voie hiérarchique pour inciter les Administrations à fournir des informations n'a pas favorisé la coopération des partenaires. Cela pourrait laisser entrevoir l'existence d'une relation directe entre une centralisation et le manque de motivation des acteurs. Il semble plutôt que ce soit le fait de négocier collectivement les règles et de les faire accepter par tous qui assure la dynamique et la pérennité d'un système collectif.

Le contenu de l'information entraîne lui aussi des modalités techniques et éditoriales particulières. Certes, l'information-service sous forme de données est facile à traiter et à transformer, mais son hétérogénéité, son instabilité et sa fluidité, auraient impliqué de placer la mise à jour au cœur du dispositif de production. En sous-estimant son importance, Claire a donné la preuve de sa méconnaissance du fonctionnement auquel est confronté tout éditeur de répertoire, qui sait qu'elle constitue la clé de voûte de son système. Dès lors qu'il semblait implicitement aller de soi que chaque producteur assurerait lui-même le suivi de l'information pour la renouveler dès qu'elle se périmait, la mise à jour semblait effectivement un travail naturel et courant. En réalité, le producteur s'est senti dépossédé de son information, ce qui l'a conduit à s'en désintéresser alors qu'il en était pourtant l'auteur. Cela a menacé de bloquer le système et de lui enlever sa crédibilité. L'inscription dans la durée impose au processus productif de prévoir le degré d'implication des acteurs puis de le gérer dans la continuité, la gestion des flux étant aussi importante que la mise en place du dispositif.

Ces études ont également montré des modifications de la chaîne de production éditoriale, avec des implications en termes de savoir-faire : la fonction intellectuelle classique d'intervention sur le contenu se double désormais d'une fonction à la fois intellectuelle et technique, qui organise les cadres de structuration de l'information au sein du produit, sous forme de clés d'accès, de thésaurus et de langage d'interrogation. Ces outils intellectuels, étroitement liés aux contraintes informatiques, souvent considérés comme indissociables d'elles, relèvent plus de méthodologie que de technique. Ces deux formes d'intervention, l'une « intellectuelle-technique » et l'autre proprement technique, constituent de nouvelles modalités qui complexifient le travail de l'éditeur et viennent le techniciser sur le plan méthodologique et informatique. L'électronique ne reprend pas simplement les contraintes de l'imprimeur, elle modifie aussi le travail de conception d'un éditeur de texte, tenu par exemple d'assurer en permanence le renouvellement d'une information valide et à jour, intégrant dorénavant une logique de flux à sa logique de produit stabilisé.

Ainsi, la télématique s'est insérée dans la chaîne du transfert du marché de l'information spécialisée qu'elle a contribué tout à la fois à renforcer et à modifier. Le fait que le producteur élargissent ses fonctions éditoriales, l'associe étroitement à d'autres corps de métier, comme les intermédiaires et les informaticiens. Le schéma d'origine relativement clos sur une relation directe, en s'ouvrant à de nouveaux acteurs, multiplie les formes de négociations.

C2 - Une organisation de la médiation

Une banque de données n'est interrogeable que s'il existe une interface. Une définition générale de la médiation, comme étant la mise en relation d'un individu avec un ensemble de ressources d'informations, a l'avantage de porter l'attention sur cet entre-deux qui travaille à rendre compatibles le pôle de la gestion des ressources et celui de l'usage.

La médiation peut ainsi être interpersonnelle, soutenue ou non d'un outil, ou entièrement technicisée. Choisir l'un de ces trois modes révèle une volonté politique ainsi qu'une certaine représentation de la culture technique, tant dans ses relations à l'objet technique que dans les modes de son appropriation. Ainsi, le même objectif politique et le même outil ont-ils donné lieu à des dispositifs de médiation très différents. Au nom du même principe de démocratie, Grenoble confie le Minitel à des hôtesses, alors que Nantes le met directement entre les mains des utilisateurs, les laissant libres de se l'approprier eux-mêmes. Cela confirme l'absence de causalité directe entre les choix idéologiques et la solution retenue, et révèle un entrelas de raisons plus diffuses, culturelles, organisationnelles, dépassant largement les aspects techniques.

Dans un dispositif entièrement humain, la relation de face-à-face engage une intense activité langagière et des traductions successives pour arriver à un résultat satisfaisant pour les deux interlocuteurs. Cette chaîne est relativement simple, et dans cet engagement réciproque, les deux partenaires travaillent ensemble à produire une intercompréhension, ce mode convivial n'étant pas dépourvu de contraintes ; tous les individus ne sont pas nécessairement prêts à s'impliquer plus avant

dans une traduction et ses possibles distorsions, ou dans une relation personnelle. Le public peut hésiter à s'adresser à une hôtesse pour savoir comment divorcer, et l'hôtesse répugner à quitter son rôle d'accueil pour revêtir celui de travailleur social. Sortir de sa sphère privée nécessite une intimité que n'offre pas un simple comptoir, et le changement d'habitudes professionnelles connues est déstabilisant.

Lorsque l'informatique est l'outil de travail du médiateur, la chaîne de traduction s'allonge et transforme le travail lui-même en y ajoutant une activité technique. Le médiateur doit maintenir la relation interpersonnelle tout en gérant sa propre relation à la machine. Plusieurs modes de médiation s'emboîtent désormais, les interactions de la relation humaine, la relation technique, et la construction de sens. Cette intégration dans la fonction principale de l'accueil n'est pas des plus simples.

Il serait erroné de croire, comme l'affirmaient un peu vite les promoteurs, à une totale transparence de l'outil dans cette relation. L'étude des premiers usages a montré au contraire que l'utilisateur souhaitait souvent participer à l'interrogation et intervenir pour infléchir la question ou modifier les résultats, ce qui incitait l'hôtesse à tourner l'écran de façon à ce qu'il puisse suivre le déroulement de la session. Cela venait quelque peu contredire le choix d'une médiation totalement humaine considérée comme non pénalisante pour le public, dans le souci louable de le dispenser de la relation homme-machine perçue comme lourde et demandeuse de compétences encore non maîtrisées (1984 a).

Ce souci démocratique peut également s'interpréter selon l'échelle des conceptions en matière d'innovation technique : la position pragmatique, totalement appuyée sur la situation existante, exige un outil transparent pour un public non initié, mais peut s'interpréter comme une unification par le bas, et une pénalisation des individus intéressés par la technique, qui constituent souvent la base avancée de la dissémination des nouvelles technologies. La position d'anticipation facilite l'appropriation directe sans la barrière d'un médiateur, en offrant le moyen d'exprimer un désir de découverte et d'appropriation. Nantes et Guillaume Tel ont retenu ce dernier aspect, pour favoriser, librement et sans témoin, la formation d'une culture technique par le contact direct avec l'outil, par des tâtonnements successifs souvent effectués sur un mode ludique. Pourtant, ce même principe de liberté individuelle totale a occasionné des files d'attente des « pros » venus jouer avec l'outil. Aux yeux des agriculteurs, par contre, l'activité de recherche d'information a requis un usage intensif et régulier du Minitel pour acquérir et maintenir un savoir-faire minimum, ce qui a rebuté plus d'un volontaire.

L'étude de la médiation associée à un outil technique, a fait apparaître l'importance de l'activité d'accompagnement ou d'aide à une première appropriation ou une sensibilisation. Cela explique partiellement que la formation et le suivi des médiateurs dans leur prise en main de l'outil, soient devenus fondamentaux, révélant combien les attitudes spontanées face à l'informatique rejaillissent dans les relations traditionnelles des médiateurs avec leurs publics. Selon leur imaginaire technique et selon la conception qu'ils avaient de leur métier, certains acquéraient très vite une culture de base et intégraient l'outil dans leur activité, alors que d'autres le considéraient comme un appendice inutile, voire dangereux, pouvant mettre en péril leur fonction traditionnelle. Certains techniciens agricoles ont

vécu une situation de concurrence avec le Minitel, y voyant un appauvrissement de leur rôle d'informateur et de conseil. La façon de reconnaître l'existence de ces engouements ou réticences et de les gérer, a beaucoup influencé l'adhésion au projet, pour affirmer une nouvelle position ou au contraire s'en sentir dessaisi.

Activité de passage, la médiation intègre bien évidemment tout un travail sur le contenu lui-même, et met en jeu des relations de confiance sans cesse renouvelées qui se créent à plusieurs niveaux : dans le fait que le médiateur est considéré comme le garant de l'information qu'il transmet, la banque de données ne faisant que lui ajouter de la crédibilité si l'information est validée à la source. La confiance se crée dans le contact lui-même mais aussi autour de l'image institutionnelle qui auréole le médiateur. La façon dont l'utilisateur perçoit le dispositif, le fait qu'une personne parle au nom d'une seule ou de plusieurs institutions, sont des impondérables qui peuvent fausser cette relation.

L'institutionnalisation de nouveaux types de médiation interpersonnelle rejoignait les initiatives de médiation sociale prises nationalement, qui avaient déjà amorcé une transformation des médiations traditionnelles que sont le groupe familial ou social. Le choix de neutralité et de distanciation conférée par l'anonymat, place le dispositif comme représentant de la société qui s'en porte garante. En venant s'informer, l'individu reste dans sa sphère privée, mais confier son problème à un représentant de la sphère sociale le fait entrer dans un nouvel espace de sociabilité. L'outil joue parfois ce rôle de représentant, du fait qu'il a été organisé par un dispositif social. Avec la télématique, les municipalités ou organismes ont développé un rôle de médiateur social, intervenant comme tiers pour résoudre un problème d'information, à l'instar des médiateurs de la République créés à la même période. Aujourd'hui, la tendance qui « désintermédiate » la relation par un accès entièrement technique, ne fait qu'enfouir plus profondément la relation humaine et sociale dans un dispositif technique, ce qui ne signifie pas qu'elle ait disparu.

C3 - Les leçons de l'expérience

Ces dispositifs révélèrent une situation particulière, des attentes, des peurs ou des espoirs, agissant comme prétexte à une réorganisation du social. Leur impact dépendait de la disponibilité de la société à leur égard. Nos travaux montraient la constitution de territoires particuliers, les territoires d'information, ainsi que la variété des innovations portées par ces projets.

- Les territoires de l'information

L'intérêt de considérer et de cartographier un territoire comme un espace où interagissent des acteurs, reliés par des intérêts et des informations, est d'associer, tout en les distinguant, ce qui relève des représentations et ce qui correspond à une réalité physique. Le territoire géographique a joué fortement pour le câble avec ses découpages politiques ou administratifs, et le territoire symbolique de la télématique a regroupé ce qui était à l'époque appelé le « local ».

Notre démarche a couplé deux approches, celle de la dynamique des acteurs locaux, et celle de la dynamique du média se construisant à partir d'un territoire local, avec l'idée qu'un projet implique des stratégies d'envergure variable qui tricotent frontières et délimitations et créent de l'appartenance ou de l'extériorité, en ouverture ou en cloisonnement. Stratégies d'appropriation, de possession, avec leurs contraires, cherchent à dominer, à s'allier et à s'influencer, dans des réflexes pour sauvegarder une chasse gardée ou agrandir son propre territoire. Circuler dans un territoire par des chemins plus ou moins linéaires ou enchevêtrés, engage une activité de repérage et de navigation qui tient compte de la distance, en continuité ou rupture avec d'autres territoires qui lui sont extérieurs, qui se combinent et se répondent. Le territoire engendre des réseaux, avec leurs nœuds, passages obligés et relais constitués par des personnes, des dispositifs, des organismes, ou des objets. Le territoire implique des modes d'intervention pour l'aménager ou le réguler, associés à des formes de légitimité pour l'acteur qui s'y engage. Il s'agit bien d'un espace social devenu champ de stratégies et de forces pour des groupes sociaux en interdépendance. Il nous importait de regarder à plusieurs niveaux.

Tout d'abord, comment un acteur développe, par son action, ses propres modes relationnels qui délimitent un territoire et ses deux faces, l'une matérielle et l'autre symbolique. Il se donne à lire par plusieurs focales, l'une transversale et l'autre verticale. Il se forme stratégiquement, en opposition, en complémentarité ou en juxtaposition avec des espaces préexistants, qu'il contribue à révéler.

Le secteur d'activité est un premier territoire, dans lequel s'instituent des relations plus ou moins intenses, allant de l'ignorance totale à une collaboration en matière d'information entre acteurs qui n'ont pas toujours le même poids. Relations transversales entre clients et fournisseurs, hiérarchiques entre le niveau local et national, le siège social et sa filiale décentralisée dont les paramètres, sectoriels, géographiques ou institutionnels dressent une typologie dynamique. Le territoire de l'information administrative, par exemple, se caractérise par des circuits hiérarchiques entre le national et ses instances locales décentralisées qui ne sont pas exempts de difficultés ; par une information fortement connotée dont ces instances sont les sources officielles ; par une population qui a besoin de ces informations pour résoudre un certain nombre de démarches. Et enfin par une politique d'information, guichets d'accueil ou envoi de documents.

Un acteur institutionnel s'implique plus ou moins dans le milieu local, en fonction de sa motivation sociale ou économique et de sa participation à un projet, à la production ou au financement. Ces critères complètent ceux de représentativité, d'intensité et de nature des relations : la notoriété se traduit par le poids de sa présence, certains pouvant être fortement motivés mais n'apporter qu'une faible contribution concrète, d'autres se révéler au contraire très actifs au plan local tout en étant méconnus, d'autres enfin être très connus ailleurs mais peu présents localement (1987 b). La densité de ces relations se lit dans le type de positionnement d'un acteur par rapport à d'autres, seul, avec ou à côté d'eux, notamment dans des projets communs, ainsi que dans les relations entretenues en coopération, concurrence, ou complémentarité. « Le territoire est un ensemble de pratiques sociales », un système de relations individuelles et collectives, le lieu où s'exprime la densité du quotidien, des pratiques (1987 a).

Les sociogrammes du territoire local montrent des réseaux de connivence, d'influence, de collaboration, d'entraide et de service plus ou moins visibles, qui se juxtaposent, s'intriquent ou restent autonomes. Il combine toujours plusieurs territoires, personnels, collectifs, géographiques ou sectoriel, chacun possédant ses codes et modes de fonctionnement implicites ou explicites (1984 a). Le territoire s'apparente alors au groupe social fondé sur une communauté d'intérêts et une identité commune, qui peut entrer en contact et en concurrence avec d'autres groupes, comme les techniciens de la chambre d'agriculture et ceux des coopératives qui apportent tous deux leurs conseils à l'agriculteur.

Un projet vient alors créer un territoire singulier. La télématique ou le câble grenoblois par exemple, ont constitué un territoire qui regroupait des acteurs dits locaux par opposition aux grands acteurs nationaux qui formaient cependant un arrière-plan de référence influençant le déroulement du projet. Lorsque la collectivité locale s'appuie sur les acteurs associatifs, « traditionnels », alliés et relais "naturels" de ses actions, elle indique le poids historique des relations qu'elle entretient avec eux. Les secteurs public et associatif ont été sollicités parce qu'ils représentaient pour la municipalité le dynamisme social, alors que le secteur industriel et commercial n'a été pris en compte que dans le cas du câblage parce qu'ils pouvaient seuls garantir une certaine viabilité économique.

Le choix des partenaires et les argumentaires révèlent la perception qu'ont les promoteurs de leur aire d'intervention, du type de relation et du territoire local. Adopter une démarche hiérarchique pour obtenir la collaboration des Administrations ou opter pour une formule coopérative et bénévole qui a cours dans les associations, montre une connaissance des cultures institutionnelles.

Mais il faut également compter sur la motivation individuelle et institutionnelle. A ne travailler que sur l'angle institutionnel, collectif et anonyme, typique du fonctionnement administratif, le promoteur a découvert le poids des réticences individuelles. L'incitation hiérarchique ne suffit pas à motiver les personnes ressource. Claire, en négligeant "l'importance du maillage existant entre les organismes, l'histoire de ces relations souvent implicites et la perception très forte des relations qu'ils entretiennent chacun avec leur public " a suscité de fortes réticences (1984 b). Le projet a créé une situation nouvelle qui a marqué les limites d'un intervenant extérieur se déclarant habilité à décroquer des relations institutionnelles. Guillaume Tel a mieux résolu le problème en mettant en place des collaborations différenciées selon l'acteur et sa place dans l'ensemble du dispositif (1985 b).

Prendre la mesure d'un territoire impose donc de considérer simultanément les critères géographiques, symboliques, économiques et politiques. Car les territoires sont fluctuants, les limites géographiques de l'espace communal s'entrelacent avec l'espace intercommunal qui fonctionne selon d'autres critères. La logique de viabilité économique ne peut se satisfaire du simple territoire communal, et cherche à y intégrer l'agglomération, le plan régional, voire international. De même le territoire formé par un secteur d'intervention, une cible à atteindre ou à fidéliser, peut englober plusieurs territoires qui peuvent se contrecarrer. Tantôt le symbolique renforce le géographique, tantôt il l'affaiblit, la participation à une activité prenant le pas sur le sentiment d'appartenance locale.

Le câble enchevêtre encore d'autres types d'espaces, les logiques géographiques et politiques ne se calquant plus sur les seules frontières communales. La cuvette grenobloise est morcelée par des stratégies politiques, et l'espace matériel du câblage ne se superpose pas aux espaces culturel, économique ou militant. L'espace a beau être unifié symboliquement ou par ses conditions d'accès, il ne s'ensuit pas nécessairement que les différents espaces le composant soient unifiés, car ils résultent des stratégies de chaque acteur, les motivations d'une association sportive n'étant pas celle d'une PME.

Enfin, il y a conjonction, cohabitation ou exclusion entre l'espace des acteurs et celui de l'outil d'information ou du média. Là où l'espace des acteurs met en visibilité des activités hétérogènes, l'espace du média les unifie techniquement et les organise visuellement. Matériellement et symboliquement, le réseau se comporte comme un « nouvel entrant », porteur de changement. Claire a proposé indistinctement un même espace à chaque acteur, a gommé leurs spécificités sous un style schématique et normalisé, construisant un espace non représentatif du poids réel des acteurs dans la vie locale.

Ces projets ont déclenché des replis et réveillé un certain nombre d'attitudes défensives, montrant combien l'information est vécue comme appartenant fondamentalement à celui qui la produit, et qui se sent donc légitimement fondé à la diffuser. Le réflexe de propriétaire joue dès qu'il contrôle la chaîne de production et de diffusion et qu'il instaure des relations de confiance. Le crédit accordé à une information variera selon qu'elle est communiquée directement par le producteur ou qu'elle transite par un intermédiaire non repéré comme légitime.

Cette question de légitimité montre la relation intime qui relie l'information à l'activité elle-même : si l'Urssaf se sent naturellement habilitée à indiquer le taux des cotisations patronales, et que la Mairie veuille aussi donner cette information, il y aura conflit de légitimité. Claire, en décidant de créer un nouveau territoire d'information virtuel et transversal, mais sans que son statut d'informateur soit reconnu par l'ensemble des acteurs locaux, sans assurer un transfert de compétences ou de légitimité, s'est d'emblée confronté aux territoires d'information pré-existants, ce qui a amplifié en réaction leurs réflexes monopolistiques. Croire qu'une volonté de neutralité suffirait à garantir un fonctionnement participatif équivalait à sous estimer le poids symbolique qui lie l'information à son producteur. La mise à jour, considérée a tort comme une simple procédure technique, a réveillé les réticences des producteurs et révélé leur volonté de (sauve)garder leur sphère d'influence. Les hôtes elles-mêmes affirmaient mieux renseigner les gens quand la question concernait leur organisme de tutelle, non pas parce qu'elles étaient familiarisées avec les contenus, mais parce qu'elles ne se sentaient pas habilitées à diffuser des informations produites par d'autres organismes ; même neutralisées par leur passage en machine, ces informations restaient éminemment marquées du sceau de leur producteur naturel.

Ce phénomène joue également pour l'utilisateur, qui associe le lieu où il se renseigne avec l'information qu'il obtient : il est habitué à aller à l'Urssaf et non à la Préfecture pour obtenir les taux de cotisations sociales, et le système Claire venait brouiller sa représentation des circuits d'information habituels.

L'hôtesse reste marquée par une localisation qui signale à son tour son appartenance institutionnelle, et cela n'a rien à voir avec sa compétence à répondre au nom d'un autre organisme.

Claire a subi là un échec symbolique. Il était utopique de penser qu'un territoire transversal puisse être neutre, tant l'information est connotée à sa source. L'en dissocier implique un renversement des attitudes spontanées qui superposent les deux représentations, physique et symbolique, des territoires d'information.

- Quelques leçons en matière d'innovation

Les processus d'innovation dont ces expériences télématiques ont été porteuses, peuvent s'interpréter selon plusieurs axes :

- En fonction du déroulement de la chaîne d'innovation proprement dit, pour repérer l'essaimage de l'idée originelle dans le dispositif, pour voir la linéarité et la continuité entre les objectifs et les résultats concrets. Les promoteurs ont pu tout contrôler ou être contraints de dévier. C'est reconsidérer sous l'angle social la formation des cadres de fonctionnement et d'usage à travers les aléas des traductions successives.

- En utilisant la distinction classique (pour éventuellement la remettre en cause) entre l'approche grand-public à laquelle sont associés un public aléatoire, des demandes hétérogènes, un champ d'information très large, une médiation facile, et l'approche professionnelle qui œuvre dans un champ spécialisé balisé, dans une proximité et des représentations partagées, pour déceler dans quel champ ces projets ont travaillé.

- La question de la pérennité du système peut s'étudier en faisant un parallèle avec le processus d'innovation scientifique ou technique, qui distingue les périodes de croissance, de concurrence et de stabilisation d'une idée devenue objet concret. Cela se fait en étudiant les façons dont les promoteurs se sont battus pour négocier, tenir bon et imposer leur point de vue, et en analysant le travail de motivation et d'animation qui tient le dispositif, ou encore en évaluant ce qui est resté de l'expérience et ce qui a été transféré dans d'autres domaines.

- La distinction entre innovation technique et innovation sociale permet de déterminer le type et le lieu d'impact de l'innovation dont ces projets étaient porteurs, ce qui revient à étudier la façon dont les acteurs ont tenu compte du contexte, ce qu'ils ont fait des contraintes techniques, ce qu'ils ont mis en avant dans leurs discours promotionnels.

L'expérience grenobloise apparaît alors en rupture, aussi bien dans le dispositif que dans la démarche, qui a privilégié les mises au point techniques au détriment de la concertation avec les milieux d'immersion. C'est une fois implanté que se sont révélés les freins locaux en matière de production et de territoires institutionnels. Le facteur inattendu de la mise à jour a montré le poids des contraintes du tissu local parfois en situation de concurrence, et montré l'existence d'un maillon faible dans la chaîne de production qui se trouve alors menacée. La rupture technologique a été maximale,

en l'absence d'un référentiel, l'informatique documentaire ayant servi de principale base technique, comme en témoigne la qualité de la banque de données. Il y eut échec social par absence de visibilité et manque d'appropriation du système par l'ensemble des acteurs. Sur la scène grenobloise, rares étaient ceux qui voyaient précisément ce qu'il proposait.

Le schéma était déjà bien verrouillé au départ : l'équipe envisageait une banque de données calibrée, et un mode de production qui n'a pas rencontré de résistance frontale. Elle a maintenu jusqu'au bout ses objectifs de départ, rigidité qui a provoqué des blocages. Mais en s'adressant au grand-public selon une logique municipale, alors qu'en réalité elle suivait davantage une logique professionnelle (les hôtessees étant les véritables utilisatrices), elle a fait quelques choix mal positionnés, sans réfléchir en profondeur sur l'activité d'accueil et sur les changements qu'allait y opérer l'outil. Si pour une grande part l'usage réel stabilise l'outil, l'usager réel était bien l'usager intermédiaire professionnel et non l'usager final.

L'équipe a pu maîtriser le dispositif éditorial, mais pas certains acteurs administratifs ni le changement de décisions politiques. La reprise de la banque de données administrative par le SID et le CCDA¹² a dévoilé a posteriori combien les chances étaient minces pour une municipalité de se substituer à une instance légitimée à centraliser l'information administrative au plan national. L'expérience eut donc valeur de test pour constituer un nouveau type d'espace intermédiaire, abstrait et virtuel, qui établit une distance dans les rapports directs entre les Administrations et le citoyen.

Ce projet innovant s'est cantonné au cercle restreint de spécialistes, chercheurs et acteurs participants, sans s'étendre au milieu local, quoique quelques nouveautés aient été amorcées : dans le domaine technique, la banque de données et le logiciel ont servi à tester le concept d'ante-serveur et de guichet unique d'aiguillage vers les sources d'information, qui se retrouvent aujourd'hui dans les portails d'Internet ; la création d'un outil simplifié a préparé son introduction auprès du grand-public. Mais son véritable impact a été d'ordre micro-social, avec les premiers usages des hôtessees, dans la façon dont l'outil est venu se caler dans une activité ancienne et la transformer en inaugurant de nouvelles méthodes de travail. Certaines hôtessees ont joué un rôle de diffuseur en matière d'innovation technique, ce qui n'était pas prévu au départ. Par contre il n'y eut pas de transformations dans les habitudes d'information du grand-public ni dans les politiques d'information des organismes producteurs.

Plus largement, l'absence de cadre économique, qui pouvait s'entendre comme un appel à la liberté d'innover, a en définitive plutôt constitué un handicap, laissant implicitement supposer que l'outil pourrait prouver son utilité, entraîner l'adhésion et maintenir le dispositif dans le cadre initial. Elle a permis de souligner que la pérennité d'un système ne se joue pas tant sur sa qualité intrinsèque que sur sa capacité à entraîner l'adhésion puis à maintenir la mobilisation.

¹² Commission pour la coordination de la documentation administrative, Secrétariat à l'information du Gouvernement SID

Claire a fait preuve d'un déficit d'anticipation. Choisir un dispositif centré sur la relation humaine au moment où la distribution des Minitels dans les foyers allait mettre les usagers en relation directe avec la machine, montre une relation frileuse vis-à-vis de la technique, préférant ne pas effrayer un citoyen pourtant bientôt contraint de modifier ses habitudes. On retrouve cette situation lorsque de nouveaux systèmes informatiques reproduisent l'existant plus qu'ils ne l'anticipent. En voulant s'introduire dans le monde administratif aux règles spécifiques, le projet n'a pu prouver sa crédibilité. Les aspects économiques, politiques et techniques du plan télématique national sont venus « rattraper » et dépasser l'initiative locale, la rendant caduque. Nombre d'innovations ont connu ce sort.

Guillaume Tel s'était engagé dans une logique professionnelle et économique plus cohérente parce qu'inscrite dans le moyen terme. Les quelques ratées, par exemple une attention insuffisante aux relais naturels d'information, ont permis de souligner l'importance de l'accompagnement technique et psychologique. Appuyé sur un outil professionnel qu'il a aménagé, le projet s'est inséré dans une dynamique sociale existante qu'il a contribué à amplifier. En créant un dispositif dont l'utilité était ressentie par l'ensemble des acteurs, il a pu tester de nouvelles formules informatiques et prévoir un retour des avis des utilisateurs. Il a adopté une démarche de transformation itérative progressive pour s'introduire sur un marché qu'il contribuait à développer.

Un processus innovant révèle aussi des occasions ratées. Ce fut le cas des professionnels de la lecture publique. La disponibilité d'un nouveau type d'information aurait pu constituer une nouvelle ressource pour les bibliothèques, une occasion de "sortir du livresque" en proposant des services de renseignement et d'aiguillage (1984 c). Mais les bibliothécaires n'ont pas réfléchi aux conséquences de cette évolution naissante, sur laquelle ils auraient pu se baser pour modifier leur image et donner aux bibliothèques l'occasion de mieux s'intégrer dans la vie de la cité. Au contraire, beaucoup y ont vu le développement d'une nouvelle forme de "service social" et ont adopté une position de défense de leur rôle traditionnellement lié à la culture. De même n'ont-ils pas pu enrichir leur fonction de médiation d'une fonction pédagogique pour des technologies dont ils maîtrisaient déjà la logique.

Quinze ans plus tard, Internet réactive un certain nombre de réflexions sur l'innovation, et donne la mesure du changement social et technique ans dont la télématique avait posé les prémices. En quelques années de discours politiques et technicistes et de publications sur les premiers usages, un nouvel imaginaire s'est créé. La banalisation du Minitel, considéré un peu vite comme un outil dépassé, fait déjà oublier le contexte de l'époque et les réticences qu'il a pu soulever. L'imaginaire social a intégré le monde de l'information, c'est-à-dire l'accès généralisé à l'information, l'informatique et les réseaux à portée de tous, et la recherche d'information devenue une composante de la vie quotidienne. L'imaginaire technique met le Minitel au rang de simple outil pour lequel il n'est plus question de média, et un moteur de recherche ne pose plus de problèmes insolubles. Les porteurs de l'innovation technique mettent sur le marché des outils professionnels avant de les banaliser sans attendre que le produit soit assimilé, préférant enclencher une dynamique de remaniements progressifs pour élargir la base de leurs clientèles.

La télématique a incontestablement amorcé une transformation des référentiels que constituaient l'informatique et la recherche d'information, en faisant sortir le Minitel du cercle étroit de ses premiers usages. La volonté réelle d'une diffusion massive vers un public entièrement nouveau, inconnu et novice en matière de technologies, constitue une innovation sociale importante, alors que techniquement elle est une déclinaison assouplie de l'informatique documentaire.

Aujourd'hui, usages domestiques et usages professionnels tendent à se recouvrir partiellement avec la banalisation des banques de données bibliographiques, textuelles et factuelles utilisées aussi bien dans le travail que dans les loisirs, au bureau et à la maison. Ayant construit un modèle de référence et des usages diversifiés, le vidéotex a certainement contribué à freiner l'essor d'Internet en France, qui dut s'inscrire dans un espace déjà occupé par un outil similaire. Ce sont surtout ses capacités d'intégration de services et ses visées internationales, qui ont permis son développement. De ce point de vue, il ne constitue pas lui non plus une innovation technique radicale, car il ne fait qu'amplifier des logiques sociales déjà présentes dans la transformation de la télématique en outil quotidien.

Les discours actuels reprennent nombre de thèmes avancés pour la télématique, notamment celui de la généralisation des usages directs et de la fin des intermédiaires, d'une révolution culturelle incontournable, de l'entrée dans la modernité par la communication et le commerce généralisés. Mais il n'y est plus besoin de décréter de plan national pour le lancer, le marché apparaissant suffisamment dynamique pour se développer de lui-même.

D - Des tensions entre des valeurs et modes explicatifs

Ces études posent alors la question des outils d'analyse utilisés qui, avec le recul, apparaissent très connotés par l'histoire de notre discipline. En effet, ils sont fortement marqués par l'analyse des médias, alors qu'il existait un autre modèle explicatif, que nous appelons IST (information scientifique et technique) totalement minoritaire à l'époque. Il concernait le milieu professionnel de la documentation, terrain encore très peu exploré scientifiquement, considéré par les chercheurs comme inféodé à une approche techniciste, ce qui le disqualifiait d'emblée à leurs yeux. Le cadre de référence propre aux médias et celui de l'information spécialisée avaient développé des schémas explicatifs spécifiques.

D1 - Une forte référence aux médias

Pourquoi le modèle explicatif des médias a-t-il constitué, de façon "naturelle" pourrait-on dire, notre grille d'analyse ? De par sa portée, tout d'abord, parce qu'il s'agissait de comprendre les stratégies des grands acteurs en matière de communication, ce qui conduisait à privilégier une approche macro-économique. Le contexte s'y prêtait : le cadre d'un plan où se retrouvent les principaux acteurs industriels au service de la politique nationale, au côté du monopole télévisuel, à un moment pourtant où les radios locales commençaient à ébranler les équilibres institués. L'analyse de la politique

télématique s'est faite dans le cadre explicatif de l'industrialisation culturelle, en relation avec les modes de régulation étatique.

Ensuite, parce que les études des médias suivent une approche critique qui fait contrepoint aux discours technicistes en vigueur, raisonnant en termes de domination et de rapports de force entre deux pôles, l'un dominant et l'autre minoritaire, ou un plan national et l'autre local. A l'heure de la décentralisation, un média national est pensé comme porteur de menaces pour les initiatives individuelles ou locales. La troisième raison tient à une certaine position vis-à-vis de la technique, considérée comme hégémonique parce qu'imposant des pratiques uniformes et générant inégalités et dangers, qui feraient table rase des relations sociales existantes par des normes susceptibles de dégrader le tissu local. Ces thématiques sont courantes dans les débats de l'époque sur la démocratie et les nouvelles formes culturelles et sociales, comme elles le sont aujourd'hui autour d'Internet. Elles paraissent inhérentes aux premiers temps d'une nouvelle technologie, ce qui expliquerait qu'elles soient naturellement adoptées.

Sur le plan scientifique, deux schémas de communication s'étaient dessinés, celui du « point à point » du téléphone et du « point à masse » des médias diffusant leur offre vers des récepteurs souvent analysés en bout de chaîne, comme le fait la théorie de la réception. Le même type de césure se retrouve dans des expressions comme « information diffusée » versus « information accédée », qui suggèrent un simple renversement des dispositifs. Face à ces deux pôles relativement immuables que sont l'offre et l'usage, la télématique apparaît comme une configuration nouvelle placée à la marge d'un média tout en étant un dispositif étatique orienté grand-public. Elle emprunte certaines formes techniques et sociales du point à masse dans les discours. Dans le même temps, son mode d'accessibilité individualisée renvoie techniquement à la communication « point à point », ce qui entraîne un autre procès de production.

A partir du moment où elle révélait les stratégies et les imaginaires sociaux et techniques, il semblait donc logique que la télématique ait pu être considérée un moment comme un nouveau média puisqu'il n'y avait pas d'emprunt à une autre approche susceptible d'approfondir les caractéristiques techniques tout aussi porteuses de changement social.

D2 - L'approche IST

Que le modèle de référence informatique n'ait pas été mobilisé, laisserait supposer que les chercheurs, en liant fortement entreprise et informatique, ne les considéraient pas comme suffisamment porteuses d'enjeux sociaux forts, leur univers étant totalement inféodé à la technique. Au début des années 80 la sociologie et l'économie dominaient les approches communicationnelles en cours de développement, ce qui conduisait à privilégier les médias et une approche macro-économique.

Or l'histoire de la télématique aurait pu se regarder comme une variante de celle de l'IST si celle-ci avait eu rang de modèle explicatif (1990 a). Mais il était sans visibilité sociale ni scientifique et se

concentrait sur les modes de production et d'échanges d'information à l'intérieur d'une communauté restreinte et homogène. Pourtant, les différentes logiques à l'œuvre avaient déjà été identifiées dans ce secteur professionnel, qui avait connu l'informatisation dans les années 60, puis la création de banques de données, toutes choses qui sont au centre de cette télématique naissante. « Le recul historique fait oublier que la télématique, qui vient de fêter ses 10 ans, s'est développée presque en même temps que l'accès en conversationnel à des banques de données d'IST, alors qu'elle reste perçue comme une nouveauté dont il faudrait soutenir la croissance et surveiller les erreurs de jeunesse. Or leur développement s'est fait presque conjointement mais de façon totalement séparée, comme s'il s'agissait de deux mondes très différents construits sur des présupposés inverses » (1989 c). Simplification extrême des procédures, anonymat et accès libre sans condition préalable, sont considérés comme les facteurs de démocratisation du vidéotex. Le fait d'évoquer les banques de données « traditionnelles » pour les opposer aux services vidéotex reconnaissait implicitement que la télématique s'inscrivait peu ou prou dans la lignée de l'information en ligne.

Le secteur de l'information commence à se structurer dans les années 50, dans le cadre restreint d'une communauté professionnelle, avec des configurations basées sur des relations étroites entre producteur et utilisateur, rôles qui sont parfois interchangeables car tous sont documentalistes. Dans cette production artisanale de produits intermédiaires que sont leurs fichiers bibliographiques, ils forment les prémices du rôle de producteur qui apparaîtra plus tard lorsque la chaîne éditoriale électronique deviendra marchande.

Ce secteur est fort actif, mais il ne recherche pas de viabilité économique, étant limité à un public captif interne et par un sous-équipement technologique en terminaux et en réseau. Mais son dynamisme est attesté par les nombreuses initiatives prises par les documentalistes du secteur privé ou public, qui s'organisent en réseaux documentaires, s'associent à d'autres corps de métiers pour développer les premiers logiciels documentaires dès 1965.

Cette histoire interne aux organismes n'implique pas de grandes stratégies de la part de l'Etat, et ne produit pas de discours global sur la société ou les technologies. Elle viendra au grand jour à la fin des années 70 avec l'ouverture du réseau de télécommunications Transpac, qui s'inscrit dans le prolongement de la politique de modernisation téléphonique. Après avoir longtemps privilégié les infrastructures et une orientation grand-public, comme en témoignent les plans informatique puis télématique, les pouvoirs publics se préoccupèrent du développement de l'information, essentiellement sous sa forme d'offre de services. L'IST sort alors de son fonctionnement clos en se mettant sur le réseau public, plus pour des raisons de coopération que des raisons commerciales¹³. Dans cette histoire déjà longue, trois logiques, économique, sociale et informatique, s'entremêlent pour former une économie particulière basée sur le troc et les échanges de services.

Le marché de l'information électronique en ligne commence donc à se structurer en 1979. L'arrivée du réseau national amplifie les flux entre utilisateurs et producteurs, ce qui pousse ces derniers à se

¹³ Certains de nos travaux sont consacrés à cette histoire (1986 c, 1989 d, 1990 d, 1992 a)

décharger des tâches techniques et commerciales sur un nouvel acteur, le serveur, qui va désormais assurer les relations avec la clientèle et avec l'opérateur de réseaux. Du côté des utilisateurs, de nouveaux intermédiaires, courtiers en information et brokers, assurent les interrogations pour le compte d'utilisateurs intermédiaires ou bien d'un utilisateur final. Dans la chaîne du transfert de l'information spécialisée, ces nouveaux intervenants aux fonctions et statuts divers viennent redéfinir des fonctions traditionnelles, poussant les producteurs à se concentrer sur leur activité de production, le serveur occupant bientôt une place centrale dans la distribution.

Sur le plan économique, le libéralisme domine, et chaque producteur développe sa propre stratégie pour diffuser ses informations en interne ou sur le réseau. Dans ce cadre en cours d'élaboration, les négociations se mènent directement entre acteurs, sans réglementation juridique préalable mais dans une élaboration conjointe et pragmatique, avec le concours des associations de professionnels et d'utilisateurs. Ces dernières jouent un rôle non négligeable pour faire pression sur les producteurs et les serveurs et obtenir qu'ils homogénéisent leurs modes de facturation et leurs langages d'interrogation. L'hétérogénéité des premières modalités financières permet de tester différentes formules, abonnement, forfait, qui se stabiliseront par la suite.

Ces échanges d'information électronique sont restés circonscrits à un public professionnel, mais l'ouverture du kiosque vidéotex et sa tarification multi-paliers vient faire évoluer les premières règles financières, lorsque l'opérateur de réseau, jusque-là considéré comme l'un des ayant-droits, ajoute un rôle de gestionnaire à son rôle technique, en facturant directement les consommations. La cohabitation et la diversification des publics et des modes d'accès obligent les producteurs à modifier leurs interfaces et à rendre plus pédagogique les modes de recherche, afin de toucher un public élargi, techniquement novice mais disponible.

La logique technique combine en réalité trois niveaux, documentaire, informatique et télécommunications, souvent mélangés à tort et rassemblés sous le vocable générique du "poids de la technique", effectivement très présente dans ce secteur d'activités. Le niveau documentaire du traitement intellectuel est avant tout méthodologique et organisationnel, et travaille simultanément sur le pôle des ressources, et sur celui des demandes. L'informatique vient décupler les possibilités de stockage et de traitement. Quant aux télécommunications, elles gèrent les modalités d'accès, d'interconnexion, les procédures et les protocoles d'échanges. Ces trois niveaux, historiquement séparés, se sont peu à peu intégrés jusqu'à enfouir la logique intellectuelle sous les applications techniques.

Structuré depuis longtemps mais méconnu parce que trop renfermé sur lui-même pour exporter ses méthodes, ce milieu suscitait néanmoins des représentations fortes, qui l'associaient presque entièrement au management et à l'informatique. Ces présupposés se sont retrouvés très concrètement chez les nouveaux producteurs télématiques, qui découvrent un cheminement déjà connu des spécialistes de l'information, éditeurs et documentalistes. Cela explique en partie certaines difficultés ou erreurs d'équipes qui pensaient intervenir sur des terrains vierges. Ce fut le cas de Claire qui écarta volontairement les mondes informatique et documentaire au sein de son équipe, les

considérant comme trop éloignés d'un public néophyte, et qui choisit de ne pas profiter de leur expérience, plutôt que de se voir imposer des règles qui lui paraissaient étrangères. Le fossé entre le monde professionnel technicisé et le monde grand-public non technicien était tenace et s'est manifesté à cette occasion.

D3 - Les prémices d'un nouveau modèle ?

Que le modèle explicatif culturaliste des médias ait dominé et que le modèle IST soit resté dans l'ombre peut aussi s'expliquer par la faiblesse des recherches en sciences de l'information, très centrées sur les aspects techniques ou opérationnels de l'information spécialisée. Les études télématiques, et plus généralement celles qui suivirent sur les technologies d'information et de communication, constituèrent bien les premières recherches en socio-économie de l'information, appuyées sur une sociologie des acteurs pour dresser le cadre économique et organisationnel de ce secteur.

Vingt ans plus tard, cette époque apparaît comme charnière, tant dans ses objets que dans l'approche scientifique qui en était faite. Elle pourrait marquer les débuts d'une prise en compte de la spécificité du modèle IST, et un rapprochement de l'approche média et de l'approche technologique dans un modèle composite.

Ces deux modèles ont longtemps été considérés en opposition binaire, l'un faisant contrepoids à l'autre. Ainsi, à l'approche médias seraient associées les notions de service public et de démocratie, une logique de diffusion, un modèle de référence fort à la culture, nécessairement grand public, privilégiant un accès et une simultanéité de participation à la même émission. Les choses ont beaucoup changé depuis, avec les phénomènes de zapping ou de pay-per-view. Le modèle des technologies s'appliquerait, lui, au monde professionnel, serait basé sur une logique de marché, avec une forte individualisation de l'accès, fonctionnerait sur un modèle technologique hégémonique et accompagnerait un mouvement de rationalisation du travail.

Il y aurait ainsi d'un côté l'univers du social et du domestique, et de l'autre le monde clos du travail. Le premier, positionné par rapport à la culture, et le second soumis aux contraintes du marché. Tant qu'il s'agissait de deux champs d'activité séparés, culturel et professionnel, il pouvait sembler approprié de distinguer le champ social du monde de l'entreprise, ce qui explique partiellement l'utilisation de l'analyse médias pour la télématique, qui donnait en effet de nombreux signes de ce qui était défini à l'époque comme un média : des usages sociaux stabilisés, une viabilité économique, des règles de fonctionnement et des représentations partagées. Mais ceci est tout à fait applicable aux technologies.

L'outil télématique présentait également les caractéristiques d'une technologie d'information, tout en condensant dans ses intentions une dynamique sociale large, appuyée sur une tradition française d'intervention publique, dans la droite ligne du plan téléphone ; les discours politiques et économiques en ont fait une affaire de société, sous haute surveillance nationale, ce qui impliquait naturellement de privilégier l'approche sociétale des médias. La lignée informatique dont provient l'IST, affaire interne

réservée aux professionnels et considérée comme un simple outil fonctionnel, n'a pas été convoquée par manque de repères sociaux et de travaux scientifiques suffisants.

Sur le plan scientifique, la télématique fait découvrir aux chercheurs en communication, imprégnés d'une culture médias, un secteur professionnel centré sur des contenus et des modalités de production et d'accès spécifiques. Il ouvre un nouveau champ d'investigation pour analyser les logiques sociales et économiques d'un secteur professionnel peu exploré. L'individu, le collectif et l'informatique se rejoignent, après avoir longtemps été séparés.

Ainsi, l'affirmation selon laquelle Claire faciliterait l'accès du grand-public à l'information, est à la fois vraie et fausse. Vraie dans sa finalité, qui était bien de procurer de l'information, mais fausse dans ses modalités, qui sont contraintes par l'informatique. Nantes a travaillé sur des modes émergents plus innovants, en ouvrant ses modalités d'interrogation. Avec la télématique agricole, un nouveau cadre de référence issu de l'hybridation des deux modèles montre déjà la prise en compte du modèle professionnel IST. La logique d'efficacité commence à s'y faire sentir, par l'utilisation de critères d'évaluation du rapport entre le temps passé et la pertinence des résultats. Dans ce mouvement, se révèle plus distinctement ce qui est le propre de l'information-contenu et ce qui relève de l'interaction avec l'outil, dans une relation complexe entre la manipulation et la démarche de recherche qu'il reste à affiner. Enfin, la télématique peut être considérée comme l'amorce des premiers usages du télétravail

Aujourd'hui, Internet réactive le même genre de débat entre un outil porteur de valeurs sociétales et un outil porteur d'information, de jeu ou de convivialité. C'est la marque politique des plans nationaux que d'en faire une affaire de société, pour débattre publiquement des enjeux. Les discours sur la société de l'information, qu'il faudrait plus exactement nommer société des technologies d'information et des moyens de communication, sont en réalité les vecteurs d'une stratégie économique d'envergure en matière de commerce électronique. Les questions d'information ne sont pas toutes posées, telles celles de son accessibilité ou de sa fiabilité. Le libéralisme total en matière de production de contenus provoque une telle hétérogénéité qu'il exige de chacun le soin, ou parfois le dur labeur, de trouver par lui-même ses modes d'usage dans un univers de moins en moins explicite.

Un travail récent sur plusieurs services télématiques agricoles va dans le sens de nos réflexions d'alors, apportant confirmation sur au moins deux points : sur la question de la pérennité d'un dispositif soumis au poids de la quotidienneté, et sur l'inscription du vidéotex dans une nouvelle lignée d'outils¹⁴ ..

Les contraintes de la réalité sont venues tempérer les premiers enthousiasmes et faire retomber la mobilisation des acteurs, avec comme effet de concentrer entre les mains de quelques-uns les responsabilités techniques et éditoriales. Des phénomènes de concurrence ont joué vis-à-vis de la

¹⁴ Salançon (2000), la médiatisation technologique défiée : nouvelles technologies d'information et de communication et mutations de l'agriculture : enjeux et logiques d'acteurs en Lanquedoc-Roussillon (1978-1998) Thèse soutenue à Grenoble, Université Stendhal

presse spécialisée, et surtout entre acteurs, certains se sentant atteints dans leur autonomie, leur légitimité et leurs modes de fonctionnement habituels, ce qui a occasionné des conflits d'intérêts d'ordre institutionnel ou professionnel. Sur le plan économique, la dépendance des subventions publiques s'est révélée problématique, au point que l'auteur s'interroge sur le désavantage que représente une politique de subventions, parce qu'elle semble entraîner un manque de réalisme dangereux pour le projet.

Mais cette étude aborde de façon détournée la question de l'évolution des modèles de référence. Basé sur une première logique d'information, le vidéotex s'est progressivement infléchi vers une logique professionnelle. Aujourd'hui, il semble que se développe un troisième modèle, que nous pourrions intituler le modèle outil (ou technologique), sensible dans le fait que ces projets exploitent les performances informatiques pour modifier les relations et les habitudes de travail elles-mêmes. Guillaume Tel suivait la première logique de diffusion de l'information tout en initiant de nouvelles formes de prestations comme les calculs de gestion. Les dispositifs plus récents jusqu'à enrôler directement les acteurs, les agriculteurs en saisissant des données, les techniciens en mettant leurs conseils sur écran, les Institutions en montant une opération de coopération. L'outil devient alors le support d'initiatives organisationnelles pour résoudre un problème, réorganiser ou susciter de nouvelles façons de travailler ensemble. De simple outil d'information, le Minitel se transforme en support de nouvelles pratiques professionnelles, dans lequel se combinent logique de diffusion (d'information) et logique outil (de travail)¹⁵.

Sur le plan scientifique, l'accroissement des données disponibles provenant d'études des univers culturel, socio-technique et économique jusqu'ici étanches, montre une convergence des points de vue qui n'opposent plus de façon systématique le grand-public et le monde du travail, le technique et le non technique, le marchand et le non marchand.

Sur le plan méthodologique, l'approche macro économique et l'approche fine de terrain ont révélé leur complémentarité. Vu sous l'angle du marché, le vidéotex a dégagé les figures montantes du producteur et de l'éditeur, pivots essentiels pour la mise en route du projet puis sa viabilité quotidienne. Dans cette optique, la question des besoins n'est pas cruciale, car elle est appréhendée en termes de demandes exprimées, en nombre de connexions ou en critères de solvabilité. Mais l'approche « micro » montre, à l'inverse, combien elle est centrale et beaucoup plus complexe à saisir, du fait qu'elle renvoie à des individualités. C'est ce à quoi nous allons nous attacher dans la deuxième partie, en étudiant, dans l'univers du travail, comment les individus vivent et s'organisent avec l'information, comment celle-ci fait partie de leurs modes de vie professionnels.

¹⁵ Wolton dit la même chose en évoquant les médias et Internet (Internet, et après ? Fayard, 1999)

L'information dans un contexte de travail

Le fait de travailler depuis longtemps avec le milieu des spécialistes de l'information, qui posent comme acquise et naturelle la connaissance de leur public, engageait à approfondir une réflexion sur les pratiques et donc l'expérience individuelle, de façon à mesurer comment les dispositifs collectifs « collent » aux réalités vécues par les individus. C'était aussi une façon de suivre l'évolution des services d'information en la comparant avec celles que connaissent les entreprises.

S'informer ou être informé, ces termes attirent l'attention vers ceux qu'un souci classificatoire nomme improprement utilisateurs, mais que nous qualifierons pour le moment d'individus au travail, pour souligner l'importance de leur contexte professionnel, ou plus simplement d'individus, pour marquer la prise en compte de la personne. Les sciences de l'information et plus particulièrement de la documentation les ont déclarés utilisateurs parce qu'ils sont clients de leurs prestations. Mais cette appellation est réductrice car elle feint d'ignorer qu'une part importante de l'activité d'information dépasse largement le cadre de l'utilisation d'un service d'information, qu'elle se déroule aussi ailleurs, au plus près du travail. Il convenait donc d'aller voir comment travaillent les individus et comment ils se débrouillent pour résoudre leurs problèmes d'information.

L'entrée par l'analyse des activités procédait de la volonté de privilégier le point de vue de l'utilisateur et non celui du prestataire, pour l'articuler avec une réflexion sur les stratégies des entreprises en matière de gestion de l'information, et chercher à expliquer l'intense et récente dynamique qui se manifeste autour d'elle. En effet, les changements en cours dans le monde documentaire ne peuvent s'analyser qu'en les situant dans un contexte plus large, dans la chaîne de relations qui s'établit entre des ressources d'information et un individu, laquelle est étroitement liée à l'avancée des technologies et à l'évolution des entreprises.

Nous avons pour cela mobilisé la sociologie du travail et des organisations, pour leur emprunter quelques outils d'analyse à propos des composantes du travail, et montrer combien l'information, qui lui est indissociable, suscite à son tour une activité particulière.

A - L'individu engagé dans des pratiques de travail

La sociologie du travail considère l'individu comme agissant dans un univers encadré de plusieurs manières : par le cadre de l'organisation, par celui plus vaste de son environnement, et par le cadre

immédiat de son activité quotidienne¹⁶. Ces cadres s'emboîtent les uns dans les autres pour former l'univers de travail, conditionnant l'individu qui y est inséré tout en étant eux-mêmes modifiés par les activités de celui-ci. L'éclatement et la complexification du travail, en partie dus à l'intrication croissante des activités entre elles, ainsi qu'à une technicisation de l'environnement de travail dont les technologies d'information forment l'une des composantes, tendent à faire de ce que nous appelons activité d'information une activité à part entière.

A1 – Travail et activités

L'individu encadré dans ses activités est immergé au cœur d'une dynamique sociale. Il est déterminé par un contexte organisationnel et par la prescription du contenu de son travail qui appelle des résultats qui seront évalués. Cela l'insère dans une logique d'efficacité pour atteindre les objectifs demandés. Ce cadre se traduit par des règles et des procédures, des consignes, et des informations, qui structurent et fixent le contexte de son action. Dire que l'action est située, c'est reconnaître le fait qu'elle nécessite et produit des connaissances, tant pour l'individu lui-même que pour ceux avec lesquels il travaille ; cela demande de sa part des habiletés, des capacités cognitives, qui exigent un coût physique et cognitif plus ou moins lourd, tout en procurant par ailleurs des satisfactions ou une valorisation personnelle.

Il est également plongé dans une dynamique d'acteurs produite par les différentes relations qu'il entretient avec d'autres individus ou collectifs, dans son environnement immédiat ou plus lointain. Il est rare qu'un acteur n'appartienne pas à plusieurs collectifs, qu'ils soient orientés vers l'action immédiate, la réflexion ou les négociations, ou de façon plus transversale, les collectifs liés à sa fonction, ce qui multiplie les interactions et les échanges d'information : toutes ces relations de coopération, de négociation, de création de règles ou de pouvoir constituent un espace de déploiement et d'initiatives possibles. En avançant les notions de collectif de travail, de système d'action concret, Crozier et Friedberg¹⁷ ont insisté sur le fait que l'action est toujours socialement située, sans cesse soumise à diverses pressions techniques, organisationnelles et matérielles, et qu'elle s'accompagne de multiples jeux entre acteurs. Ceux-ci révèlent un espace de stratégies individuelles et de marges de manœuvre dans lequel chacun négocie concrètement son action et son implication.

A y regarder de près, une activité apparaît comme un composite d'activités qui peuvent s'entendre comme la façon dont l'individu s'y prend pour effectuer son travail. A chacune d'elles sont associées des activités secondaires, qui se décomposent elles-mêmes en tâches et en opérations de différente nature, s'enchaînant séquentiellement ou menées en parallèle. Un certain nombre de tâches sont consacrées à organiser, à coordonner, à suivre les tâches prescrites ou à s'informer. Que la tâche soit exécutée par un individu seul ou en équipe, ces activités de positionnement, de coordination, de

¹⁶ voir par exemple Hatchuel, in « les savoirs en action », l'Harmattan 1995 , Leplat « regards sur l'activité en situation de travail, 1997)

¹⁷ L'acteur et le système, 1977

communication et d'échanges, viennent s'ajouter à l'activité mais ne sont pas évaluées en tant que telles, et constituent l'une de ses faces cachées. Elles peuvent se révéler importantes, et l'individu peut consacrer beaucoup de temps à comprendre les objectifs qu'il lui faut atteindre, à connaître ce que font les autres, à les informer de ce qu'il fait ou de comment il le fait. Cette activité d'information et de communication est absolument nécessaire pour réduire l'ignorance qu'a chacun de l'activité et du fonctionnement des autres et l'incertitude sur les conséquences de leur action sur la sienne. La conduite d'une activité implique d'adopter tantôt une vision large et synthétique pour embrasser le contexte de l'action, tantôt une vision rapprochée pour agir concrètement, vision tactique pour se coordonner, rendre compte ou se légitimer vis-à-vis des autres, ce qui engendre des besoins d'information très divers et requiert de savoir utiliser certains circuits pour se la procurer.

Les ergonomes et sociologues du travail ont particulièrement étudié ces activités de coordination en milieu industriel, essentiellement dans les processus de production qui gèrent des machines qui enchaînent des tâches multiples. Ils ont montré l'importance des activités de communication et de contacts interpersonnels qui contribuent à réduire l'incertitude grâce à l'intercompréhension. D'autres études portent sur le travail d'équipe, qui mobilise des interactions particulières pour construire des représentations partagées. Elles montrent les différents niveaux d'une activité, à laquelle est toujours associée une représentation d'ensemble pour la situer et la faire évoluer¹⁸.

Mais si les activités de communication et d'information apparaissent inséparables, chacune est pourtant spécifique, la première se situant du côté des réseaux d'échanges, de l'oralité, des discussions et de l'accord verbal, la seconde du côté des informations formelles et mises sur support. La démarche qualité dévoile les difficultés pour passer de l'implicite à un explicite partagé et parvenir à une vision commune servant de repère, de modèle de référence et donc de norme. Si l'information s'y lit en filigrane, c'est comme ce qui circule dans la relation, dans le processus de sa mise en trace, dans les écrits, cahiers de procédures, documents techniques ou qualité ; cette information formalisée, explicitée et retraduite, devient un instrument de liaison entre les opérateurs.

Pour notre part, nous avons étudié les activités de personnels cadres, chargés d'études ou de mission, conseillers de formation, commerciaux et ingénieurs, insérés dans un département recherche-développement, dans un bureau d'études, un service marketing ou commercial. Malgré des situations spécifiques, leurs activités se caractérisent par un fonctionnement autour de projets, qui demande une autonomie dans la gestion du travail personnel, ainsi qu'une forte activité de communication tournée vers le développement de réseaux personnels ou, à tout le moins, informels, et faite d'intenses relations avec une clientèle et des collaborateurs. L'une des particularités de ce type d'activité est de travailler sur des données produites par des collègues ou par eux-mêmes. L'activité d'information occupe donc une grande partie du temps de travail, que ce soit pour la retrouver, l'exploiter ou en produire.

¹⁸ Avec des auteurs comme Zarifian (Travail et communication, PUF, 1996), de Terssac (Autonomie dans le travail, PUF, 1992), ou « les objets dans l'action », la revue Raison pratique (n° 4 1993)

Nous avons interrogé et observé ces individus dans leurs échanges d'information et dans la gestion de leurs documents de travail. Cela nécessitait de descendre à un niveau très fin dans l'analyse de la tâche, de la relier à la vie sociale de l'individu, au cadre fixé par les formes et les résultats attendus, afin de mesurer la liberté de l'acteur vis-à-vis des contraintes qu'il surmonte ou déjoue dans son souci de parvenir à un résultat satisfaisant. C'est une façon de relier l'activité pragmatique à l'activité cognitive qui réaménage sans cesse les connaissances et les compétences antérieures de l'individu et les réintroduit ensuite dans l'action (1996 d).

A2 – Un acteur à plusieurs facettes :

L'acteur est donc fondamentalement impliqué à plusieurs niveaux, individuel pour conduire son action, et collectif pour se coordonner et rendre compte. Ils dépendent de l'appartenance hiérarchique et du type d'activité menée, relative à la position sociale au sein du service ou dans la hiérarchie, et au facteur temps qui, selon les moments et l'action à mener, fera de l'acteur un décideur, un assembleur ou un gestionnaire. L'individu se positionne en fonction des relations qu'il entretient avec d'autres et selon la place qu'il se donne à lui-même et qu'il donne à son action. Il se situe donc au sein de l'activité, la sienne et l'activité générale, mais aussi selon sa position hiérarchique. Ces deux positionnements conditionnent une activité plus ou moins fortement génératrice ou demandeuse d'informations.

Or la distinction classique opérée entre le management et l'opérationnel prend surtout en compte la position hiérarchique. La façon dont est réparti le pouvoir ou dont les responsabilités sont déléguées, engendre des circuits et des sources d'informations plus ou moins lâches ou centralisés. Ainsi, généralement, l'activité d'un cadre est fragmentée en multiples tâches de résolution de problèmes, de coordination, de gestion et d'animation d'équipe, de recueil et de diffusion d'information sur les activités de chacun ou sur l'environnement de travail, pour la faire passer aux échelons supérieurs ou pour prendre des décisions immédiates. Ces activités transversales et verticales nécessitent des informations provenant de l'entreprise pour permettre une vision globale des activités, en consolidant des informations internes agrégées à des informations extérieures, pour surveiller les évolutions techniques ou économiques du secteur.

Les opérationnels sont centrés sur la résolution de problèmes très concrets et très immédiats, ce qui entraîne un besoin d'informations de liaison pour s'ajuster aux autres, ainsi qu'une production d'informations pour rendre compte ou légitimer leur action. Quelle que soit la place occupée dans la hiérarchie, un certain nombre d'informations contextuelles plus larges sont nécessaires, qui entourent le noyau de l'activité en complément d'informations souvent très spécifiques, parfois très techniques. L'information de travail englobe donc une grande variété de niveaux.

Les choses seraient simples si la même action entraînait le même besoin d'information. Cela est vrai des opérations répétitives, mais dans un contexte où chaque situation est singulière, le même acteur

est amené à endosser tour à tour différents rôles, qui déterminent une certaine position vis-à-vis de l'information, un rôle pouvant être très marqué alors qu'un autre sera occasionnel.

Un décideur

Le terme d'acteur, contrairement à celui d'agent, insiste sur le fait que l'individu procède sans cesse à de multiples micro-décisions pour suivre des objectifs ou des instructions qui le conduisent à choisir le meilleur moment pour effectuer lui-même une tâche ou la confier à quelqu'un d'autre. Ces décisions devenues pour la plupart automatiques et inconscientes, nécessitent un minimum d'informations, qu'il possède déjà ou qu'il lui faudra rechercher pour résoudre le problème.

Dans le même temps, l'acteur a besoin de se créer et de reconstruire sans cesse sa propre vision de son travail et de sa place dans l'activité. A un niveau plus quotidien, il se représente le travail à faire et l'enchaînement des tâches, ce qui sous-entend le développement d'une stratégie et une projection dans l'avenir. Certains auteurs parlent de lisibilité et d'intelligibilité de ses propres actions¹⁹. Ces choix forment un espace personnel marqué par une autonomie, une créativité et une liberté, qui constituent un espace de mobilisation lié à la position hiérarchique et au type d'activité menée. L'analyse de son propre travail intègre donc une prise en compte de son évolution et de sa place par rapport aux autres.

Un assembleur et un gestionnaire

Pour être menée, une action nécessite d'identifier les moyens avant de les mobiliser et de les ajuster, en choisissant ceux qui paraissent les mieux adaptés, ou d'en créer de nouveaux. Ils sont d'ordres fort différents : outils matériels ou intellectuels, personnes, informations, dispositifs, savoir-faire, règles, et sont mobilisables pour une action spécifique, que l'individu va assembler et combiner. Leur assemblage est une opération à la fois matérielle et symbolique. Matérielle, parce qu'elle active et organise des objets, et symbolique lorsqu'elle agence des connaissances, des informations avec les savoir-faire nécessaires pour utiliser ou construire ces moyens. « L'agencement organisationnel »²⁰ rend compte de ce composite créé et stabilisé le temps d'une action, et l'information en fait partie.

Tout cela fait émerger une activité de surveillance pour connaître en permanence la disponibilité et la performance de ces moyens. Il y a donc articulation d'une première action qui consiste à s'informer sur les ressources d'information avec une seconde, qui vise à les utiliser, en se dotant d'un minimum d'organisation pour savoir où se renseigner avant de mobiliser la bonne ressource ou le bon outil.

Transformé en tacticien lorsqu'il gère concrètement son activité et fait face aux problèmes, l'individu gère aussi un certain nombre d'indicateurs sur son activité et ses tâches. Il gère ses comptes-rendus de visite, suit et évalue son activité à l'aide de tableaux de bord, intègre les acquis de son expérience

¹⁹ Barbier, in revue d'éducation permanente, n° 128, 1996

²⁰ Selon Girin, in Les savoirs en action / sous la direction de F. Charue-Duboc. L'harmattan, 1995

et entretient les compétences demandées par l'usage des différents moyens, notamment informatique. Cette gestion comprend le classement des traces qu'il laisse et l'utilisation de tous ces produits, outils, dispositifs ou services d'information.

A3 – Le triangle homme, action et information

L'individu fait donc sans cesse appel à de l'information, et de ce fait entretient un rapport permanent et particulier avec elle. Elle est visible dans les flux qui le traversent ou qu'il produit, et se trouve au cœur de l'activité cognitive puisqu'elle contribue à modifier sa représentation du monde. Il y a ainsi une relation triangulaire qui s'instaure entre l'homme, l'action et l'information, et qui rend compte de l'intense dynamique de l'information. Elle permet de dépasser deux idées couramment admises, le fait que l'information serait une sorte d'en soi, ou, à l'inverse, qu'elle ne prendrait sens qu'en fonction de l'instance cognitive de l'individu qui se l'approprie. Face aux approches naturalistes et cognitivistes, il nous paraît plus riche de regarder l'information par les activités qu'elle génère, et d'étudier les connotations que lui apportent ses conditions de production et ses conditions d'usage, en y mêlant intimement le contexte et la situation.

L'un des pôles est donc celui de l'individu, qui possède et enrichit sans cesse son capital social et intellectuel formé par la combinaison de nombreux éléments : son histoire familiale et sociale, sa formation, ses expériences passées et ses capacités cognitives, qui forment un référentiel individuel totalement spécifique, mobilisé et enrichi en permanence par ses activités et ses relations. Ce pôle du fonctionnement cognitif, avec ses mécanismes de compréhension, de traitement de l'information, de création et de transformation des représentations sous l'effet de l'information, est proprement individuel et fluctuant.

Mais ce sont la poursuite d'un objectif et l'engagement dans l'action qui définissent les besoins d'information et orientent sa recherche d'information. Le deuxième pôle, celui de l'action, peut être considéré comme le déclencheur d'une certaine relation à l'information, car c'est lui qui définit le contexte d'une situation. Le cadre de l'action est constitué par la position institutionnelle, le type d'activité, par les objectifs et ce qu'on peut appeler le référentiel collectif, fait des habitudes du service, du type de management, et des activités propres. La relation que l'homme entretient avec l'action intègre ces deux groupes d'appartenance, personnel et professionnel, qui modèlent la culture d'information, c'est-à-dire la relation face à l'information. Celle-ci est pour une grande part une affaire personnelle, mais elle est toujours en relation avec le cadre collectif de l'action, du fait qu'elle porte les préoccupations des groupes auxquels elle est liée. Toute recherche d'information nécessite donc d'identifier et de clarifier ces deux référentiels, celui qui est lié aux schémas mentaux, aux aptitudes, attitudes personnelles et aux modes de socialisation de la personne, et l'autre qui est le référentiel de l'action immédiate. Tous deux pèsent sur les démarches d'information ou son exploitation, avec la différence qu'ils restent souvent inconscients, et qu'ils nécessitent une traduction souvent perçue comme inutile. Toute mobilisation pour agir et pour s'informer est donc toujours contextualisée et contingente, individuellement et collectivement.

Dans les présentations faites des relations entre l'information, les technologies, la structure, un troisième pôle est régulièrement oublié, celui de l'information elle-même, qui est pour nous tout à fait fondamental, car l'information possède un contexte et des caractéristiques avant même qu'il ne soit question de son contenu ou de compréhension. Nous avons appelé « conditions de production », « de communication », et « d'usage », tout ce qui fait référence aux intentions de l'auteur, à ses choix de forme et d'impact, de même qu'aux modes de diffusion. Cet ensemble de « caractéristiques externes », comme le fait d'être rare, difficilement accessible ou très technique, se combine avec le travail d'interprétation, de construction de sens, qui est effectué par l'individu quand il s'informe. La connaissance de ces éléments contextuels comme autant d'indices connotant le contenu est primordiale, pour comprendre la dialectique qui s'engage dès le contact entre une information et la stratégie d'un individu.

Car le plus souvent, une information a déjà été sélectionnée et organisée. Il y a tout un travail que fait l'utilisateur pour se faire une idée de ce qu'il cherche, pour se représenter la collection d'information qu'il va interroger, pour se projeter et imaginer ce qu'il peut y trouver. Il n'est possible qu'en éclaircissant les deux référentiels, personnel et collectif, qui agissent comme filtres ou, parfois, qui créeront des biais dans l'exploitation des résultats.

L'articulation entre ces trois pôles rend compte de la dimension dynamique et stratégique d'un individu engagé à produire, à rechercher ou à utiliser de l'information. Il y a une part de permanence et de contingence, un jeu individuel et collectif. L'information, stabilisée par son contexte de production et de diffusion, sera interprétée en fonction des situations, ce qui crée une partie de sa valeur d'usage. Il n'y a donc pas d'information « en soi » qui serait la même pour tous, comme tendrait à le suggérer une certaine vision utopique d'Internet.

A4 – L'activité d'information

L'activité d'information, toujours située, entretient un rapport plus ou moins étroit avec l'activité principale dont elle peut aller jusqu'à constituer le cœur. L'un des paradoxes est d'en constituer une des parties souterraines puisqu'elle appartient aux moyens « invisibles » mobilisés pour l'effectuer, alors qu'elle peut y occuper une place prépondérante rarement prise en compte dans les résultats. Une analyse minutieuse la révèle éminemment multiforme et fluctuante, selon les différents moments de l'activité principale, et tout à fait spécifique selon les individus (1996 d).

Un certain nombre d'éléments communs sont néanmoins repérables. Comme pour toute activité, l'acteur agit ici en décideur, en assembleur ou en gestionnaire ; il est décideur, pour identifier l'information qui lui fait défaut et définir la meilleure stratégie pour se la procurer au travers de circuits et à l'aide de démarches cognitives. Il est assembleur quand il sélectionne et agence les ressources d'informations appropriées selon leurs spécificités, outils d'information (banques de données, réseau), produits sous forme papier ou électronique, ou encore circuits personnels, documents internes, dispositifs d'information. Il est gestionnaire, enfin, pour évaluer la finalité de sa recherche d'information

et l'opportunité d'utiliser telle ou telle information, ou encore en mesurer la validité. Producteur d'information, il en choisit les modes de diffusion. Il peut avoir à se comporter en client ou en fournisseur, parfois même en prestataire pour aider un collègue. Selon la nature de son activité principale, ces fonctions sont développées ou réduites. Il doit être capable de gérer des démarches de recherche diversifiées, qu'il réalise lui-même ou confie à d'autre, pour des fins personnelles ou pour contribuer à un projet collectif. On comprend alors la signification de la surcharge informationnelle dont il est fréquemment question. Mais ce n'est pas tant le volume d'information qui est en cause que toutes les opérations liées à sa collecte ou à sa gestion.

L'activité d'information implique des tâches matérielles et des tâches cognitives, dont l'étude se heurte à plusieurs difficultés : la première est relative au fait de l'isoler de l'activité principale, pour en démonter les mécanismes et analyser leurs articulations. Il est relativement classique d'étudier un individu en train de chercher de l'information dans un cadre accessible à l'observation, comme celui d'un centre de ressources documentaires ou devant un Minitel (1996 a). C'est une façon de la contourner, mais cela appauvrit les résultats, car l'individu n'est pas uniquement utilisateur ou usager. Saisir sur le vif un fonctionnement dont l'individu a rarement conscience pose évidemment une question de méthode. En panachant observations et entretiens libres, nous nous sommes aperçue que nos interlocuteurs, incités à parler du déroulement d'une de leurs journées ou à commenter le processus de production d'une de leurs études, découvraient avec nous les multiples tâches d'information qu'entraînait leur activité ainsi que la diversité des démarches et savoir-faire mis en œuvre à cette occasion. Leur routinisation était remarquable, tout comme la variété des problèmes qu'ils avaient à résoudre.

La seconde difficulté réside dans l'aller-retour permanent entre deux versants qui s'interpénètrent dans l'activité d'information, celui d'informer les autres et de s'informer soi-même. S'informer, recourir à des personnes, utiliser des outils, se mettre dans des circuits, consulter des produits et services d'information, constitue déjà un ensemble fort hétérogène et inséparable d'un jeu relationnel. En s'informant, l'individu transmet aussi de l'information.

L'économie particulière de l'activité d'information ne saurait alors se comprendre qu'en la reliant aux volontés politiques et managériales, ainsi qu'aux logiques économiques et techniques. Psychologues, ergonomes et sociologues du travail n'ont fait que constater la présence de l'information. Ils ont plutôt étudié l'ensemble des interactions au travail, mettant l'accent sur les échanges et la relation dans lesquels l'information circule, sans analyser l'activité de recherche d'information et de sa mise en traces. Pour notre part, elle donne lieu à des activités très précises qui mobilisent une énergie cognitive et physique, convoquent et développent des savoir-faire spécifiques.

Trois possibilités s'offraient à nous pour tenter de résoudre ces difficultés. La première consiste à adopter l'approche documentaire classique qui ordonne toutes les opérations dans un processus séquentiel, appelée chaîne documentaire, allant de sa collecte, de l'organisation et au traitement, jusqu'à sa mise à disposition et son stockage. Chaque opération peut à son tour se découper en autant de tâches qui mobilisent des moyens et des démarches spécifiques. Cette démarche d'analyse

d'activités regarde la tâche au plus près pour y associer les méthodes et outils nécessaires pour sa conduite.

La deuxième solution est offerte par les modélisations du fonctionnement cognitif, considéré lui aussi comme un processus où s'enchaînent la perception du signal, sa sélection et son traitement au moyen de mécanismes de comparaison et d'identification et de catégorisation ; la mémorisation et le rappel établissent des liens qui permettront de retrouver, d'enrichir et de combiner les éléments engrangés.

La troisième approche est celle de la production industrielle qui distingue les opérations d'entrée, de traitement et de sortie. Les ressources qui entrent dans le système sont transformées en produits grâce à des procédés et à des moyens techniques ou humains. Selon ce point de vue, un centre de documentation incorpore des informations brutes dans son fonds documentaire pour les traiter, les organiser, voire les enrichir, et propose en sortie des produits documentaires et des prestations. Cette démarche systémique regarde avant tout la continuité des flux et les modes de traitement.

Ces trois approches sont très proches. La mise en processus possède une vertu explicative certaine, le découpage en phases permettant de relier les tâches les unes aux autres. Tous trois adoptent un point de vue gestionnaire en considérant une chaîne d'opérations liées, ce qui laisse de côté la façon dont un individu travaille, comment il inscrit l'information dans sa propre chaîne de travail ou dans la chaîne générale. Parfois il assurera toutes ces opérations, parfois il n'en mènera qu'une seule. Ces trois modes de raisonnement oublient enfin l'exploitation de l'information, activité totalement souterraine fort difficile à suivre, qui seule, pourtant, fonde et justifie toutes les autres opérations qui ne sont qu'un chemin vers elle. C'est pour l'utiliser et la tordre à ses besoins que l'individu est poussé à la rechercher, à en produire ou à la mémoriser. Ainsi, étudier l'activité d'information nécessite de l'associer concrètement à chaque moment de chaque tâche, pour identifier quand et pour quoi l'individu y a recours, sous quelle forme et comment il l'intègre à son travail.

L'étude de l'information consiste alors tout à la fois à repérer le circuit particulier de l'information en train d'accompagner l'activité de travail, pour analyser les rapports qui existent entre eux, comment l'information double l'activité tout en concourant à la rendre visible. Les deux versants pragmatique et cognitif se combinent dans le fait de connaître l'existence d'une information et de mettre en œuvre une stratégie pour l'acquérir.

Cela explique que les activités d'information aient cherché à mieux comprendre les démarches mises en œuvre par les individus pour trouver et organiser l'information dont ils ont besoin pour travailler. Le travail intellectuel dont il était question apparaissait morcelé en multiples tâches menées simultanément, interrompues par le téléphone ou des sollicitations de collègues. Nous cherchions à situer l'importance croissante de cette activité par rapport à l'activité générale, dans un contexte caractérisé par un fort développement des technologies d'information et de nouveaux modes d'organisation (1996 d, 1997 b).

Nous avons appelé « système d'information personnel » cet ensemble de stratégies tout à fait personnelles développées pour gérer au mieux ses besoins d'information en se donnant les moyens de les satisfaire. Il regroupe toutes les micro-documentations, tous les circuits, les réseaux mis en place pour s'informer, et les outils utilisés. Certains aspects le mettent en résonance avec l'activité des centres de documentation.

Nous avons plus particulièrement étudié deux facettes de ces activités, celle qui met l'individu en position de gestionnaire d'information et celle qui fait de lui un usager de services et un utilisateur de technologies d'information ; dans chacune se retrouvent les rôles de décideur, d'assembleur et de gestionnaire, qu'elle ne mobilise pas de la même façon. Toutes deux impliquent cependant de gérer à la fois la matérialité de l'information (l'information-support), et ses aspects symboliques (l'information-sens).

Ces études visaient avant tout à comprendre les préoccupations des individus. L'une des premières conclusions remarquait que la gestion de l'information-sens justifie amplement un travail de recherche d'information, alors que la gestion des documents occasionne de nombreuses difficultés et réticences. Autant la première semble un processus immédiat, inconscient, moteur de l'action, autant la gestion matérielle est perçue comme une activité contraignante, qui n'apporte aucune satisfaction particulière et ne peut occasionner une quelconque valorisation.

Producteur d'information

Nous ne ferons qu'évoquer cette activité qui mobilise l'ensemble de la chaîne d'information. En dehors des informations qui s'échangent en face-à-face ou dans des réunions, les activités de production d'information écrites sont de plus en plus nombreuses, que ce soit celle de publication d'études, d'articles et de rapports en tous genres, d'édition de pages personnelles sur Internet, de rédaction de formulaires, de notes ou de simples compte-rendus ; selon les cas, elles sont le fruit d'une activité intellectuelle de compilation, d'agrégation, de synthèse, qui suppose des capacités de sélection, de construction de critères de jugement et de validation. La production matérielle implique quant à elle un minimum de savoir-faire technique rédactionnel et de mise en forme, sans parler d'une attention au lecteur potentiel. Il y aurait beaucoup à dire des évolutions actuelles des écrits de travail, mais constatons seulement une mise en normes croissante des informations de coordination ou de suivi de projets, tant sur la forme que sur le style, qui se traduit par un accroissement du nombre de formulaires à renseigner allant de pair avec celui des activités administratives. Lorsqu'elles donnent lieu à des banques de données, la saisie est complétée par un choix de mots-clés pour retrouver le texte ou le fichier. Produire de l'information nécessite d'être au fait des règles auxquelles se plier, et au fait des outils ou des circuits à utiliser.

Lors d'une étude sur le système d'information commercial en milieu pharmaceutique²¹, nous avons analysé les informations dont disposaient et que produisaient les chefs de secteur, en lien avec les circuits mis en place par la structure pour faire remonter leurs données vers un système central étagé. Les commerciaux produisent des informations issues directement de leurs visites en clientèle, certains se créant des tableaux personnels pour suivre leur activité au jour le jour, ou mémoriser des informations qui ne leur étaient pas demandées mais qui leur sont utiles pour réfléchir à l'évolution de leur travail. Depuis peu, un système de prime les incite à recueillir des informations sur la concurrence. Nous avons noté combien la réciprocité des échanges est un critère important pour le producteur qui, lorsque « cela ne redescend pas », se sent ignoré dans son activité. Les retours d'information agrégées et mises en perspective à un échelon plus vaste sont perçus comme une possibilité de réflexion sur sa position et sur les évolutions de son secteur (2000 b).

Gestionnaire de traces et d'information

L'abondance des informations reçues et produites dans l'activité amène l'individu à s'organiser, ne serait-ce que pour les jeter ou les retrouver s'il a décidé de les garder. En engageant la personne à parler de son travail, de sa manière de travailler et en observant son bureau, nous voulions mieux comprendre l'articulation entre l'activité de travail et l'activité de gestion des traces et repérer les problèmes qu'elle pose.

Deux notions peuvent être mobilisées pour le faire. La première est celle de bureau, qui forme le cadre immédiat de travail et qui assemble des éléments tant matériels que symboliques, étagères, boîtes à dossiers, papiers et documents, la surface du bureau de travail, l'ordinateur et ses fichiers, la pièce elle-même, partie de l'espace du service qui intègre aussi bien le couloir que les collègues. Une part de la marge d'autonomie dont dispose la personne se matérialise dans sa façon d'organiser et de gérer cet espace étroitement associé à l'organisation de son travail proprement dit.

La seconde notion est celle de traçabilité, qui réfère à la fois à la temporalité et à la mise en forme de l'information en la suivant dans ses mouvements et dans son cycle de vie et sa spatialité. Une durée peut lui être fixée dès sa production, agissant comme contrainte et cadrage. Elle peut l'être en aval, lorsque son utilisateur décide de son importance ou de son usage. Elle est également liée au fait d'intégrer une nouvelle information dans une collection, en lui assignant une place physique dans un lieu identifié, et une place symbolique dans un cadre de représentation générale qui joue à son tour sur sa signification. L'information entoure et situe l'action qu'elle suit et qu'elle contribue à expliciter. La traçabilité se matérialise par l'opération qui garde trace des informations produites lors des différentes phases de l'activité en les mettant par écrit, pour en fournir une confirmation ou une preuve. Elle est donc liée à l'exploitation potentielle d'une information (comme effet de sens), et à la gestion de son support. Le sens et le support peuvent être déconnectés lorsque le sens est exploité indépendamment de son support.

²¹ Etude menée depuis 1998 dans un laboratoire pharmaceutique, filiale d'un groupe américain. Nous y avons particulièrement étudié l'organisation de son réseau commercial

Ces études montraient, parmi plusieurs facteurs, l'importance de la proximité et de l'outillage intellectuel. L'individu tend à garder auprès de lui l'information et les documents qui lui sont utiles dans la proximité physique du bureau, et dans une proximité intellectuelle qui organise la gestion de la masse de ses documents.²² Cette organisation est totalement conçue pour un usage privé, et marquée par l'implicite et la logique de son concepteur qui en est l'utilisateur, et par ses façons de travailler et de penser. Centrés sur la gestion et l'exploitation de l'information, ces systèmes bouclent sur un individu et ne sont pertinents que pour lui. Documentation de travail, dossiers quotidiennement consultés et complétés ne sont pas considérés par les interviewés comme une micro-documentation, ce terme équivalant pour eux à de l'information formalisée comme les périodiques ou les ouvrages acquis ou reçus pour se tenir au courant du contexte technique, économique ou réglementaire de leur activité. La connotation documentaire renvoie immédiatement à de l'information publiée ou produite par d'autres, et très rarement aux documents produits par l'individu. La proximité a également comme effets, outre une absence de partage, puisque le système n'est pas organisé en ce sens, une grande redondance de systèmes personnels. Qui n'a vu les mêmes notes de service, bulletins d'information ou revues de presse encombrer chaque bureau mais que chacun garde au cas où...

L'outillage intellectuel, enfin, regroupe quant à lui la capacité à identifier et à ordonner des éléments en catégories significatives pour mémoriser l'information en la classant et en la rangeant. L'opération de classement qui nomme et structure, et la tâche physique du rangement, sont à l'image de l'activité qu'elles contribuent à organiser par la construction d'un système de marques et de symboles. L'individu, en formalisant une représentation de son activité et de ses différentes facettes, fait de l'information le miroir de son activité. La façon dont il la classe sur son bureau, dont il la répartit ou la regroupe en rubriques, par clients, affaires, ou thématiques, indique le statut qu'il lui assigne, et rend visible l'état d'avancement de l'activité qu'elle accompagne et soutient. Il y a concordance entre la linéarité de l'activité et celle de l'information, celle-ci étant l'image de celle-là.

Les systèmes mis au point par les individus sont remarquables à plusieurs titres : ils signalent l'importance d'une vision globale des tâches pour les positionner les unes par rapport aux autres. Cette première activité de gestion identifie, assigne un statut, catégorise, c'est-à-dire construit un cadre à l'activité, ces classements se révélant à la fois des signes et des moyens.

Le rangement physique des documents en piles et dossiers, les classements à l'intérieur d'un dossier, font partie de la seconde activité de gestion. Dans ce travail routinier, sans cesse à recommencer, l'importance des mises en attente indique le poids de cette activité de tri où les inclassables et les divers révèlent aussi bien une faille dans le système de représentation que le faible investissement de l'individu dans cette opération perçue comme secondaire et contraignante, comme un investissement à rentabilité réduite non valorisée et difficilement valorisable. Une documentation bien rangée relève plus de la tenue du ménage que des joutes brillantes qu'elle rendrait possibles.

²² Résultats d'entretiens qui n'ont pas encore donné lieu à publication de notre part. Ils ont été exploités dans le cadre de plusieurs mémoires DESS que nous avons encadrés. Par exemple, *Activités d'information et activité de travail*, (Crançon, INTD, 1999) ; « la gestion du bureau électronique (Crépy, INTD, 2000)

A ce rangement physique s'ajoute pour certains la mise en mémoire de l'information-sens dans des banques de données personnelles. Ils s'engagent dans un travail d'extraction d'informations et de leur réduction en données traitables informatiquement. Selon les activités, ce travail est librement réalisé par l'individu qui choisit les données à mémoriser et les modes de traitement selon ses propres critères d'efficience ; mais c'est parfois un travail imposé par son service, afin de renseigner le système de gestion commerciale ou financière. Cette tâche entre alors dans ses attributions et s'ajoute à son travail principal, sans nécessairement être intégrée à la définition de son poste. Selon son attitude face aux technologies, l'individu peut s'impliquer jusqu'à concevoir un système qu'il propose à d'autres moins doués que lui pour les tableaux statistiques.

Ces micro-systèmes, individuels dans leur gestion et dans leur utilisation, apparaissent toujours comme socialement situés, en dehors, à côté ou en référence à d'autres. Cela se voit dans les façons dont les gens vont et viennent dans le service, demandent ou consultent un document détenu par un collègue, cherchent à retrouver un fichier, ou viennent consulter une banque de données personnelle. Cela dépend des relations qui existent entre les personnes, des habitudes du service ou des façons de travailler. Il y a donc interconnexion et interdépendance du système personnel avec des outils plus collectifs sans que des critères réellement décisifs entrent en jeu pour les distinguer. Des caractéristiques semblables à celles qu'ont dévoilées les sociogrammes se retrouvent ici, avec les phénomènes de relais, de densité de relation à l'information, visibles dans le recours à certaines personnes qui servent de passerelles entre des réseaux de documents et qui connaissent toujours le dernier dossier en cours. Même dans une démarche aussi individuelle en apparence qu'est la recherche d'information, les micro-documentations sont utilisées, de fait, par plusieurs personnes de façon plus ou moins spontanée.

Tout ceci vaut aussi pour les bureaux électroniques qui visualisent un condensé de l'activité. Ils résultent d'un travail conscient de mise à plat puis d'ordonnancement des éléments disparates du travail. Il est alors intéressant de voir comment s'effectue ce passage à l'électronique et ce qui reste dans géré par des dossiers papiers. Le va et vient entre l'un et l'autre, leur doublonnage, caractéristique de cette période transitoire, demanderait à être plus finement analysée. La peur de tout effacer, le souci de la preuve, la facilité pour retrouver l'information, la difficulté de devoir nommer non plus un dossier mais tous les fichiers incorporés dans un dossier, ou encore le soutien de la mémoire par le feuilletage du document lui-même et non par son titre, sont quelques-uns des éléments qui seraient à approfondir.

L'étude d'un bureau révèle l'extrême richesse de personnalisation dont un individu fait preuve dans son travail. Gérer son information est une façon de mettre de l'ordre dans ses façons de penser et de prendre du recul par rapport à son activité. Dans ces rôles successifs de décideur, à qui seul importe l'information et non sa matérialité, de gestionnaire, qui en organise le stockage et la recherche, ou encore d'assembleur, qui jongle avec ses propres outils et avec ceux des autres, se lit l'extension de l'activité d'information. Mais qu'elle soit un soutien inconditionnel et reconnu de l'activité principale dont elle peut aller jusqu'à bloquer certaines phases, la gestion de l'information reste entachée d'utilité

et d'asservissement. Malgré ses côtés nobles et valorisés (l'information) elle en possède d'autres qui sont dévalorisés alors même qu'ils demandent la plus grande attention (classer ses papiers), cette activité passant après toutes les autres.

Soucieux de s'informer

S'informer engage un processus qui mobilise des raisonnements beaucoup plus complexes. Nous nous intéressons aux implications de la recherche d'information, proche de la dynamique de résolution de problème, avec son niveau stratégique de représentation de la question, de repérage d'outils et d'informations disponibles, avant même toute navigation dans ces outils pour identifier et obtenir l'information pertinente.

L'étude des rapports qui s'établissent entre un individu en quête d'information et les moyens qu'il mobilise met en jeu des éléments appartenant à plusieurs ordres : ceux qui sont liés à l'offre ou aux moyens disponibles (produit, outil et service), ceux qui tiennent à la position et à la situation particulière de l'acteur (mû par un besoin plus ou moins explicite), ceux qui renvoient à ses compétences, notamment lors de l'utilisation d'un outil. Les ambiguïtés dont ces termes sont porteurs demandent quelques explicitations.

Il n'est pas anodin de nous arrêter un moment sur les besoins, car les spécialistes d'information posent leur analyse comme centrale. Considérer, comme c'est généralement le cas, demandes, réactions, attentes et besoins comme synonymes, leur dénominateur commun en étant la motivation, c'est privilégier les capacités expressives et rationnelles de l'individu, qui sont effectivement plus aisées à traiter que des attentes non formalisées.

Ils relèvent d'univers distincts qui se recoupent au moment où s'établit la relation avec l'information, et viennent peser sur elle, avant ou après avoir obtenu un résultat. La sphère du symbolique, la plus instable, est reliée à celle de l'action. Une attente s'enracine dans le domaine de l'imaginaire, des représentations, des projections et du désir, restant implicite pour une grande part. A l'autre extrémité, l'univers pragmatique, qui fonctionne en termes de but et de nécessité, demande de l'explicitier, au même titre que le projet qui la fonde, la traduisant en demande dans une démarche volontaire qui exprime et stabilise ce qui devient le besoin du moment, sans d'ailleurs jamais le recouvrir totalement.

Ces distinctions indiquent diverses relations à la temporalité, par anticipation, activation immédiate et fixation d'échéances ou réactivité, à l'urgence et à la performance. Un individu vit en permanence dans l'univers de ses attentes et de ses aspirations qui se forment dans les méandres de son imaginaire et de ses croyances, qu'elles soient ou non associées à un objet. Vient s'y ajouter la motivation du besoin, qui en est la projection dans une situation concrète, et qui suppose de formuler une explicitation à un moment précis. Cela explique en partie pourquoi prendre le besoin comme indicateur générique d'un public ou d'une clientèle, mélange en réalité le souhaité et le souhaitable, l'idéal et la réalité, ce qui brouille la compréhension qui se construit sur eux, ce qui a des conséquences méthodologiques évidentes. Un service d'information s'appuie sur l'acte volontaire des

demandes pour mesurer un besoin qu'elle recouvrirait totalement. Il en va de même des réactions, qui marquent un jugement ou une évaluation du service rendu à partir de la demande exprimée, tout en y intégrant des attentes non satisfaites parce qu'informulées au moment de la demande. L'univers psychologique le dispute au rationnel.

Dans le processus de recherche d'information, l'individu se met presque toujours en position d'usager et d'utilisateur, positions identifiées qu'il choisit d'assumer de façon directe ou de déléguer. Associer un usager à un service ou à une prestation, et un utilisateur à un outil n'est pas fondamentalement discriminant, mais cela permet de rendre compte d'une relation particulière. L'inconvénient d'un tel raisonnement est de supposer que produit ou service préexistent à l'usage, alors que nous venons de voir que l'usage n'est qu'un moment.

L'observation d'un comportement met à jour des attitudes, compétences ou habitudes de travail qui dépassent eux aussi largement l'usage. Ainsi l'attitude d'un individu vis-à-vis de l'informatique relève de ses croyances, de ses sentiments ou motivations et de ses expériences antérieures, éléments qui se couplent avec des capacités, une certaine logique, et des aptitudes relationnelles ou techniques, naturelles ou construites par la répétition, qui elles aussi précèdent les compétences et savoir-faire exigés pour manipuler l'outil. Le comportement résulte de ces éléments qui appartiennent aux plans affectif, intellectuel, et pragmatique. Les usages réfèrent toujours à une position en amont de l'objet, qui va peser sur la relation immédiate et sur les résultats. En appelant usager ceux qui fréquentent leurs centres, et non-usagers les autres, les documentalistes tiennent peu compte des pratiques qui se mènent ailleurs, qui leur sont invisibles parce qu'elles convoquent d'autres moyens que leurs prestations. Mais il est effectivement plus facile d'observer quelqu'un en train de se servir d'un outil, car le cadre spatio-temporel est restreint et la relation avec l'objet est visible.

L'offre d'outil ou de produit d'information

L'inconvénient de définir de façon extensive un outil comme l'un des moyens de rendre possible une action est de tout transformer en outil, considéré alors comme un intermédiaire entre une intention et sa réalisation. En dehors des outils d'information qui nécessitent un appareillage pour être utilisés, il faut y inclure le champ très vaste et beaucoup plus ancien de tous les outils conceptuels, aujourd'hui tellement intégrés aux outils techniques qu'ils sont devenus invisibles. Ce sont eux pourtant qui sont les vecteurs de l'accès à cette information.

Les classifications des philosophes puis des bibliothécaires, thésaurus, lexiques ou dictionnaires, organisent les savoirs et délimitent un cadre intellectuel pour classer ou retrouver les objets regroupés sous un terme ou une rubrique. Chacun possède des fonctions sensiblement différentes. Les répertoires et les annuaires aiguillent, orientent ou donnent directement accès à l'information recherchée. Les outils d'acquisition localisent un document afin de l'acquérir matériellement, d'autres sont intégrés aux banques de données pour structurer l'information. Chaque type d'outil procède d'une certaine logique et induit des compétences particulières pour être utilisé, la consultation d'un index ne ressemblant pas à la formulation d'une équation de recherche.

Un produit d'information résulte de façon tangible d'une organisation éditoriale tout comme une simple prestation, mais celle-ci n'est pas nécessairement mise sur un support. L'acception classique de produit documentaire évoque immédiatement les bulletins bibliographiques, listes de nouveautés ou synthèses, qu'un centre d'information réalise pour informer ses clients. La dématérialisation en produits électroniques altère encore davantage les différences entre outil et produit, et leur réalité s'inverse selon le point de vue adopté : l'offreur voit un produit là où l'utilisateur s'en sert comme d'un outil. Un demandeur d'information consulte un produit au contenu organisé, tout en se servant des fonctionnalités de l'outil intellectuel qui en a organisé l'accès.

Cette distinction pourrait sembler superflue si elle n'entraînait nombre de malentendus dans les démarches de recherche d'information. Les utilisateurs incriminent le contenu alors qu'en réalité c'est l'organisation logique de l'outil qui leur pose problème, ou bien reportent sur l'outil les difficultés qu'ils rencontrent mais qui relèvent de son organisation intellectuelle. Pour compliquer le tout, l'informatique génère un imaginaire tel qu'elle occulte les niveaux intellectuels pour ne garder que les aspects techniques de la manipulation (1996 d).

L'activité de recherche d'information

Voici donc un individu se mettant en position d'obtenir de l'information. La métaphore du voyage s'impose dans les deux démarches qui s'offrent au voyageur potentiel : il peut avoir envie de se laisser porter au gré des sollicitations, de privilégier la découverte, la flânerie, le cheminement sans idées préconçues, ou alors vouloir réaliser très précisément un projet : la demande est alors explicite, réfléchie et exigera de trouver une réponse adéquate. En matière d'offre, il y a le voyage en solitaire ou les agences de voyage. Vous pouvez voyager vous-mêmes à vos risques et périls. Dans un voyage au long cours, l'anticipation, la préparation, les moyens choisis, l'organisation, demandent de mobiliser un minimum de ressources. Mais face à l'imprévisible, le routard a aujourd'hui son guide, qui offre des sélections, des choix multiples, et si le monde reste ouvert, il se plie aux besoins du moment. L'agence de voyage propose plusieurs formules. Elle peut se spécialiser dans un type de voyage, ce qui réduit son offre, ou dans un type de clientèle, lui apportant une valeur ajoutée, par exemple en tenant compte de ses attentes, ou en organisant des voyages sur mesure.

Internet relève de la première approche, un centre de documentation de la deuxième, et, comme une agence spécialisée, il indique clairement son offre, ses catalogues, propose des informations complémentaires à la demande : la liberté est encadrée, l'information sélectionnée, et le voyageur sait qu'il ne risque pas de se perdre en route. Mais évidemment il lui manque le vent du large qui apporte l'imprévu des contrées lointaines, qui parfois ébouriffe les neurones et donne des idées, ce qui, en termes plus sérieux, s'appelle fertilisation croisée ou transfert de technologies. Qu'il soit tour à tour usager d'un service, ou qu'il se décide pour un voyage dans l'univers multiforme du Net, il sait intuitivement, avant de se lancer, ce qu'il risque et ce qu'il y engage, et calcule au plus juste les compétence et les investissements nécessaires.

Usager de services ou de produits documentaires

L'utilisateur d'une entreprise bénéficie d'une offre délivrée en partie par des cellules d'information sous forme de produits, d'outils et de prestations qui ont été organisés pour une cible repérable et circonscrite. Dans le même lieu sont regroupés un certain nombre de dispositifs et de conditions nécessaires pour le satisfaire, chacun étant encadré de façon visible ou implicite par des règles d'usage, des savoir-faire et par un cadre relationnel.

Nous avons observé les comportements d'utilisateurs s'étant déplacés pour chercher de l'information dans une unité documentaire, voulant comprendre comment ils s'adaptaient, se pliaient aux règles du centre, et plus particulièrement celles qui entourent les dispositifs techniques de recherche d'information. Nous voulions étudier comment s'était effectuée la modélisation de comportements-type, l'organisation mise en place, afin de prendre la mesure des écarts entre la prestation offerte et la prestation effectivement utilisée, en conformité ou en décalage avec ce qui avait été préalablement défini. C'est cet entre-deux en effet qui justifie l'efficacité du travail documentaire (1996 a).

D'un point de vue méthodologique, nous avons tout d'abord repéré les différents moments du processus, « lorsque tout se passe bien », identifié la disposition matérielle d'éléments rassemblés pour faciliter l'usage du centre (au moyen d'explications, d'une signalisation ou d'un point d'accueil) et, dans le cas d'un outil, le dispositif d'information ou d'aide qui l'accompagne, (présence d'une aide à l'écran, d'un guide d'utilisation). Qui n'a constaté, dans certaines bibliothèques, des écrans si haut placés qu'ils obligent l'utilisateur à rester debout, sans surface pour prendre des notes ni imprimante pour sortir les résultats. A voir des gens qui écrivent au sol, qui retournent plusieurs fois à l'ordinateur pour vérifier une référence, on peut déduire des préoccupations gestionnaires dominantes qui ont cherché à réduire le temps d'immobilisation de la machine et à encourager une interrogation rapide ; l'outil a pu être privilégié mais en négligeant l'ensemble des services qui lui sont associés.

Un certain nombre de difficultés ont été signalées par les observateurs²³,. La première concerne la position adoptée par ceux qui voulaient éviter d'être voyeurs et qui se repliaient sur une solution de facilité en interrogeant le documentaliste ou en consultant les statistiques de fréquentation. La deuxième difficulté est liée à l'énoncé des faits bruts sans sombrer immédiatement dans l'interprétation. La troisième est liée au fait d'adopter un point de vue émergent, à l'inverse de la tendance qui cherche à vérifier des hypothèses, pour prendre en compte des aspects non prévus. De façon plus indirecte, ces observations ont révélé des points faibles dans l'organisation.

Le découpage du processus en séquences est un exercice difficile parce qu'il implique de prendre en compte toutes les éventualités pouvant advenir dans chaque phase. Une conversation téléphonique observée à partir des réponses de la personne observée, signale les phases d'identification de l'appelant, d'explicitation de la demande, de formulation de premiers éléments de réponse, de

²³ Il était demandé aux étudiants de choisir leur objet d'observation (borne d'interrogation, catalogue, point d'accueil, conversation téléphonique, etc) ; de dresser le protocole d'observation, de choisir la place

contractualisation (échéance, forme de la réponse), avant la clôture de la relation. Dans cette interaction se manifestent à la fois la nature des relations entretenues par les interlocuteurs (régulière ou ponctuelle, hiérarchique, amicale), la distance géographique qui les sépare (par le biais du courrier interne, d'un fax ou d'un coursier), le poids de l'implicite dans la connaissance de l'autre. Même si la linéarité du modèle d'observation n'est pas suivie, la totalité des phases est toujours présente.

Ce type d'observation pourrait laisser entrevoir un modèle de comportement et des typologies d'utilisateurs fortes. Les entretiens menés en complément montrent en réalité une très grande hétérogénéité, et surtout une forte variabilité chez le même individu qui, selon les moments, les contraintes ou sa disponibilité, voudra approfondir lui-même une recherche, la déléguer, la réaliser avec l'aide d'un spécialiste ou ne pas vouloir être seul pour la faire.

Les déclinaisons de la relation de service

Ce type d'études a permis d'analyser les variations des formes de relations de service en les suivant au moment où elles s'engagent, pour voir ce qu'elles impliquent, que ce soit en co-présence ou à distance, à partir d'un objet telle la banque de données du centre, ou d'une prestation directe pour répondre à une demande personnellement adressée à un documentaliste.

Confier à quelqu'un le soin de faire une recherche d'information entraîne des contraintes qu'ont repérées les théoriciens du mandat, en montrant l'intense activité d'information qui entoure le mandataire et le mandant, l'un sommé de préciser ce qu'il veut, de suivre l'avancée du travail et d'en vérifier le résultat, le prestataire ayant à comprendre la question, à faire connaître ses procédures et à indiquer les principales lignes de résultats. Dans ce jeu relationnel où l'implicite le dispute à l'explicite, le demandeur espère être compris à demi-mot, ce qui fait de la proximité une donnée fondamentale, avec son corollaire de confiance, fondée sur la régularité de la relation, sur la reproductibilité de la satisfaction, sur la construction d'implicites de plus en plus forts, et sur des contrats de plus en plus tacites. Malgré tout, des signes de contractualisation demeurent, pour fixer le cadre, les modalités de l'intervention et les critères de son évaluation. Même lorsqu'elle est devenue routinière, la relation de service s'entoure de marques d'approbation renouvelées à l'occasion de chaque usage, comme pour réaffirmer au prestataire la valeur de son travail tout en lui rappelant qu'il fait l'objet d'une évaluation.

Ces études ont éclairé quelques points généralement laissés dans l'ombre : la représentation que les usagers se font de la technique, vécue comme omniprésente et demandant un temps d'appropriation important et régulier ; le comportement des intermédiaires qui ont tendance à catégoriser les usagers selon leur capacité à exprimer clairement leur demande ou à faire preuve d'autonomie, et plus généralement, à les considérer sous le seul angle d'utilisateur ; les contraintes du back-office, qui alourdissent la relation alors qu'il est censé rester invisible ; qu'il s'agisse d'un mandat ou du self-service, le client doit dorénavant posséder un minimum de techniques documentaires, pour pouvoir

d'observation, de dresser la grille de recueil des faits, d'indiquer résultats puis leurs étonnements. Ces observations sont menées régulièrement depuis 1997 par les 70 élèves de chaque promotion DESS

les évaluer, sinon les utiliser lui-même. Il y a là convergence entre des critères d'évaluation qui portent sur le contenu et d'autres qui portent sur le mode d'exécution de la prestation.

Utilisateur de technologies d'information

Il importait de compléter ces constats en considérant l'individu dans toutes ses dimensions, c'est-à-dire dans son cadre de travail, dans ses propres réseaux et circuits d'information. Nous avons mené et fait mener des entretiens sur la recherche d'information à distance, à partir d'un poste de travail²⁴ (1996 d). La chaîne d'information constituée dans ce cadre comprenait les réseaux de télécommunication et les produits d'information accessibles directement ou en passant par un serveur d'information. Les principaux résultats montraient que la variété des produits et leur logique spécifique est un facteur de perturbation pour l'utilisateur, que le réseau constitue un intermédiaire plus contraignant que prévu, que la manipulation informatique demande un minimum de compétences, sans qu'il soit beaucoup question de l'information obtenue qui, pourtant, est le moteur de sa démarche. L'individu vit cet ensemble d'éléments comme très contraignant dont la maîtrise manipulations se révèle source de nombreuses difficultés.

La recherche d'informations est si quotidienne que l'individu s'interroge très peu à son sujet, et l'interrogation documentaire ne déroge pas à cette règle, à ceci près qu'elle s'avère d'autant plus complexe qu'elle est médiée par des outils intellectuels et techniques de plus en plus abondants. Dans sa phase amont, elle implique une stratégie et une représentation du monde à explorer, une connaissance préalable des outils potentiels, avant même d'engager une chaîne de traductions successives qui sont sources de biais et d'incompréhensions dans un jeu d'approximations, de tâtonnements et d'interactions avec la machine, sans avoir l'assurance d'en avoir exploré toutes les possibilités. Un article récent²⁵ reconnaît que dans le meilleur des cas, les moteurs de recherche ne balaient que 20 % des informations du Net, ce qui pousse à réfléchir sur ce qu'induit une recherche d'information, en dehors même des performances des outils de repérage et de filtrage censés assurer la mise en relation avec des ressources centralisées, condensées, et rendues visibles. Les traitements statistiques du texte intégral et du langage naturel s'orientent aujourd'hui vers des modalités intégrant l'analyse linguistique et documentaire, venant encore accroître les difficultés.

Confronté, et parfois le terme n'est pas trop fort, à l'usage d'un outil relayé par un réseau, l'individu se coule dans des logiques de différents ordres, documentaire, technique, et également sociale, qui constituent autant de niveaux à maîtriser. La logique documentaire établit un pont entre le monde de l'action, donneur d'ordre pour la recherche, et le monde de l'information. La stratégie de l'acteur immergé dans une situation particulière rencontre la logique éditoriale des concepteurs du produit, qui ont organisé l'information de sorte qu'elle puisse répondre à un grand nombre de situations singulières mais prévisibles. Dans ces approches réciproques, par le biais de langages, par lesquelles les

²⁴ 50 entretiens non directifs d'une heure ont été menés dans le bureau de l'interviewé, pour le faire parler de ses recherches d'information. Cette opération se renouvelle chaque année depuis 1997. Leur exploitation a donné lieu à plusieurs mémoires que nous avons encadrés (Christophe, Intd, 1998).

²⁵ La recherche, août 1999

individus disent vouloir retrouver la logique et parfois les propres termes du concepteur pour améliorer leurs performances, et par un intense travail de traduction, se construit progressivement une stratégie documentaire qui apprivoise l'outil et en extrait un résultat satisfaisant. C'est ainsi que l'écart peut être important entre des outils qui mémorisent l'information à priori, en supposant des intérêts plus ou moins connus ou présumés, et des utilisateurs pour lesquels l'information sert à prouver, à découvrir ou encore à décider, actions qui ne sont pas équivalentes. Les systèmes doivent faire preuve d'une certaine flexibilité, pour se plier aux exigences variées de leurs utilisateurs qui désirent des outils dédiés à leurs besoins.

Face à ce premier rapport de force, il s'en crée un second à l'intérieur même de la logique documentaire qui, nous venons de le voir, se mêle étroitement à la logique de traitement. Elle oscille entre deux conceptions. La première accorde une telle confiance dans les performances de l'outil qu'elle enlève toute intervention classificatoire, humaine, et mémorise sans aucune procédure de tri, laissant totalement à l'utilisateur le soin de créer ses propres collections d'information par le jeu de ses intérêts et d'une navigation hypertextuelle : cette logique émergente est propre au texte intégral et au Net. A l'opposé, la conception documentaire classique considère qu'assigner quelques clés de recherche améliore l'accès à des collections structurées. Cette caractéristique des banques de données scientifiques fut fort décriée aux premiers temps du vidéotex puis d'Internet, mais revient en force en partie à cause du bruit engendré par la recherche en texte intégral. Panacher ces approches peut satisfaire les deux principaux modes de recherche d'information, le voyage de découverte de « l'information courante » (correspondant à l'option recevoir de l'information) et la « recherche rétrospective », qui focalise sur des points clairement identifiés et exprimés (s'informer)²⁶.

La logique technique fait apparaître l'épaisseur du rôle joué par l'outil dans les produits en ligne ou cédéroms. Pour s'insérer dans un cadre d'interactions constitué en réalité d'une succession de niveaux, l'utilisateur est contraint d'apprendre à les maîtriser sans les avoir toujours identifiés : le réseau local puis national, le serveur, le producteur, le produit lui-même, avant d'accéder au contenu qui pourtant seul l'intéresse²⁷. Qui n'a interrogé un service vidéotex, et cherché à passer du 3614 à un 3615 sans savoir à quel point du réseau il se trouve ? Identifier les logiques de chaque niveau fait partie des savoir-faire induits qui restent majoritairement non explicités. La différence entre un bon documentaliste et un bon utilisateur, qui les empêche d'intervertir leurs rôles, est que le premier maîtrise la méthode sans entrer véritablement dans le contenu, alors que l'utilisateur s'intéresse au sens et se trouve gêné par les méthodes d'accès. Un utilisateur pourrait devenir documentaliste à la condition express de ne plus se laisser prendre par le contenu, d'accepter de le survoler et surtout de le relier à d'autres contenus avec lesquels il est en rapport. Cette divergence de préoccupations se perçoit dans la régularité avec laquelle les utilisateurs imputent à l'outil ce qui en réalité relève d'une combinaison de méthodes d'organisation structurante.

²⁶. La documentation est très riche en images de ce type

²⁷ Lesquels reprennent la notion de couche utilisée pour les réseaux de télécommunication : couche transport, couche codage de l'information, etc... au nombre de sept pour le modèle OSI

Quoiqu'elle paraisse à première vue une activité éminemment individuelle, la recherche d'information s'inscrit au cœur d'une sociabilité qui se manifeste dans le recours direct aux collègues, dans la manipulation d'un outil réalisé par une équipe et dans le sentiment de se connecter à un pôle de ressources socialement constituées. Lors d'une recherche d'information, l'individu se met en contact avec d'autres formes de pensée, et se constitue un réseau qui l'insère dans une communauté intellectuelle. La sociabilité touche l'usage lui-même, qui se fait toujours en référence aux autres utilisateurs, et en particulier à un autre, que nous avons appelé méta-utilisateur. Cet expert documentaire semble en effet suivre l'utilisateur du regard et arbitrer ses façons de faire. Nos interlocuteurs y ont fréquemment fait référence pour situer et évaluer leur propre activité de recherche.

Mais ce ne sont pas les seuls résultats de ces études. Elles ont aussi montré une forte corrélation entre le rapport qu'un individu entretient à l'informatique et sa relation à l'information. C'est parfois pour échapper à la relation directe avec la machine qu'il utilise d'autres circuits basés sur des relations personnelles ou des outils traditionnels auxquels il est habitué, même s'ils représentent une perte de temps. Les technologies restent encore perçues comme des écrans, au propre et au figuré, venant opacifier et distancier la proximité avec l'information. Transparence de l'outil et transparence de l'information se répondent, mais il est plus fréquent que le filtre technique serve de critère pour évaluer l'information.

De façon paradoxale, l'accès direct allonge la chaîne d'information, alors qu'on aurait pu supposer au contraire qu'il la raccourcirait et rendrait l'outil transparent. Elle s'allonge parce que les différentes phases sont désormais visibles, chacune dévoilant des contraintes jusque-là inconnues de l'utilisateur. Ce n'est pas parce l'informatique et les banques de données se sont banalisées que les démarches de recherche sont devenues plus aisées. Malgré l'installation de routines, la singularité d'une situation vient en permanence les rompre et remettre en jeu de nouveaux outils et heuristiques. La faible maîtrise des opérateurs booléens, les formulations sommaires, et les résultats inopérants et décourageants, permettent d'affirmer que la maîtrise des outils de recherche d'information n'en est qu'à ses débuts. Certes, le Minitel a développé une familiarité avec l'informatique et sa logique d'interrogation, ces compétences se sont réinvesties dans Internet, mais qui demandent une pratique régulière pour leur maîtrise. On peut alors se demander quel est le niveau minimum de compétences nécessaires et, de façon subsidiaire, quel rôle peuvent jouer les intermédiaires dans ces apprentissages.

La recherche d'information possède donc la particularité d'être individuelle tout en étant étroitement liée à un réseau de sociabilité. Ses coûts sont élevés pour l'individu, coût social des interactions avec d'autres, coût d'apprentissage, coût d'obtention d'un document et coût cognitif pour incorporer l'information à son travail. Chaque activité pousse l'individu à prendre conscience de la chaîne d'information qu'il utilisera dans ses contacts avec les dispositifs conçus pour lui. Nous avons découvert un mode de fonctionnement « à l'économie » pour gérer tous ces paramètres et arriver malgré tout à une solution acceptable.

A5 - Des situations contrastées

Ces études convergent sur la montée des pressions auxquelles sont soumis les individus dans leur activité de travail mais aussi d'information. Tension créée par des activités de communication et d'information de plus en plus nombreuses, et tension d'une gestion accrue de techniques censées simplifier et structurer le travail, mais qui demandent toutes un investissement important pour être maîtrisées. Le développement de prestations en self-service exige une autonomie, dans laquelle le sentiment de solitude va de pair avec une liberté et une responsabilisation. Elle demande une autodiscipline et un respect des règles, l'obligation de construire une stratégie d'information, sans compter les moyens d'un apprentissage. Dans ces allers-retours permanents entre la sphère privée et collective, se révèlent de nouveaux liens sociaux, conviviaux ou conflictuels.

Les entretiens sur leurs pratiques d'information ont mis nos interlocuteurs dans une situation qui leur devient familière, celle d'explicitation, et parfois de justification, puisqu'il leur était demandé de s'observer en train d'agir et de décrire leurs actions. Nous avons rencontré le biais classique de s'ajuster à l'identité perçue de l'autre, de lui rappeler son incompetence, de lui emprunter son vocabulaire documentaire en distinguant très nettement leurs propres méthodes - qu'ils jugeaient non documentaires - de celles du centre de documentation. Leur banque de données personnelle avait beau avoir nécessité un intense travail de conceptualisation et d'organisation, ils ne la comparaient en rien aux banques documentaires. Les individus très actifs ou les utilisateurs réguliers parlent de leur activité d'information comme un documentaliste (1997 b). Dans le même temps, ils découvraient en parlant la variété des opérations, la richesse des informations qui les entourent et qu'ils exploitent sans s'en rendre compte.

Les systèmes d'information personnels sont constitués à la fois par les modes de communication et la constitution de réseaux informels et d'utilisation de circuits d'information réguliers, d'échanges de documents et du travail d'organisation intellectuelle et matérielle. Ils se reconnaissent dans ce qui circule et s'échange, dans ce qui est transformé et conservé, dans les flux de communication interpersonnelle aux maillages plus ou moins solides et plus ou moins variés. L'individu apparaît inséré, entouré, voire encombré, de micro-systèmes et de dispositifs collectifs.

Dans le même temps, la banalisation des outils sous l'effet de routines et d'habitudes personnelles contribue à stabiliser des dispositifs d'information peu formalisés, qui s'entretiennent par la régularité des échanges autour de la technique, le partage d'expériences ou l'entraide. Culture technique et culture d'information sont aussi intimement liées, faites de compétences cognitives et manipulatoires, constituées par des essais successifs menés en solitaire ou à plusieurs, dans une dynamique qui s'installe et se partage, et qui fait circuler ces nouveaux savoir-faire. Toutes deux développent de nouvelles formes d'exigence chez ceux qui sont également des usagers de prestations d'information.

Ces logiques d'action concrète en matière d'information dépendent de la situation professionnelle que connaissent les acteurs et marquent leur approche de l'information. La difficulté de les mettre en

typologie, tentation récurrente chez les concepteurs d'outils ou de produits d'information, réside dans leur variabilité et l'incertitude de critères aussi fluctuants que la pertinence ou la qualité.

Mais cette approche située et locale qui part des individus demande à être articulée avec le niveau collectif qui est celui des systèmes d'information organisés. Les individus se donnent à eux-mêmes des règles, tout en étant confrontés à d'autres règles lorsqu'il s'agit de systèmes qu'ils n'ont pas produits eux-mêmes mais que d'autres ont construits à leur intention.

B - Les dispositifs de gestion de l'information

L'étude des dispositifs mis en place par et pour une collectivité pour gérer son information, que nous qualifions de systèmes d'information collectifs (SIC) peut se faire selon deux optiques. Elles correspondent à deux postulats en interdépendance, une approche fonctionnelle par les processus, qui dominent jusqu'à présent, et une approche plus cognitive fondée sur la gestion des connaissances, qui tend à la relayer en s'appuyant sur des considérations stratégiques.

Le premier postulat considère l'information comme une ressource générée ou collectée par l'activité, ces inscriptions étant gérées par un processus spatio-temporel qui suit l'activité. Mais l'entreprise commence à vouloir gérer aussi les échanges en plus des traces, en recourant aux technologies de communication, encore qu'elles semblent davantage gérer les flux qu'assurer la gestion de leurs contenus. Dans cette optique, l'information étant considérée comme un facteur de continuité pour l'entreprise, elle doit être sauvegardée. Le second postulat va au delà de la simple gestion de l'information en jugeant que seule une construction des savoirs et des représentations peut faire face aux deux dangers que constituent la déperdition d'information ou, à l'inverse, sa surabondance. Une telle dynamique engage alors tous les acteurs et non plus uniquement des spécialistes de l'information, dans un processus de capitalisation intellectuelle beaucoup plus exigeant que la gestion d'information.

L'analyse systémique, dominante chez les économistes et les stratèges, a longtemps séparé le monde interne de l'entreprise de l'environnement dans lequel elle évolue, chaque univers possédant sa dynamique propre tout en étant en étroite interdépendance. L'information y apparaît comme un régulateur et un lien leur permettant de communiquer. La métaphore biologique selon laquelle l'entreprise est un ensemble d'éléments interagissant, encore que fort éloignée de la réalité des cloisonnements hiérarchiques et fonctionnels, alimente nombre de réflexions en termes de circulation. Au détour des échanges, des canaux et des réseaux, l'information est considérée comme un facteur de mobilité et de désenclavement du fait de sa transversalité. Les discours managériaux voient dans l'information un moyen pour faire tenir ensemble des éléments de plus en plus éclatés, tant géographiquement que fonctionnellement. Après avoir longtemps confondu information et communication au bénéfice de la seconde, l'entreprise commence à s'impliquer dans la mise en traces et dans les contenus.

Le développement de structures spécialisées dans le traitement ou la diffusion de l'information, dans un double mouvement de diversification et de spécialisation, a comme effet d'augmenter le nombre d'acteurs non spécialistes directement concernés ou mobilisés par cette gestion.

Quelques critères explicatifs peuvent servir à dégager les spécificités de ces configurations fort diverses. Tout dispositif obéit à une logique d'accessibilité dominante, met en œuvre des modes de traitement et de construction de l'information, s'appuie sur un ou plusieurs modèles théoriques qui

déterminent une certaine approche de l'information, construit un cadre participatif qui mobilise un type d'acteurs et met ou non en action un certain nombre d'outils techniques.

La logique d'accessibilité porte sur la forme de l'offre ainsi que sur les choix des canaux de distribution dans un certain cadre spatio-temporel, oscillant entre des procédés de diffusion très volontaristes ou au contraire un laisser-faire qui laisse l'accès à la discrétion de l'utilisateur²⁸. La chaîne d'accessibilité inclut la connaissance de l'existence d'une information et le fait de l'obtenir puis de l'exploiter. Sa longueur fera varier le travail du prestataire tout comme celui de l'utilisateur, l'un pouvant déléguer à l'autre certaines opérations. Elle inclut également tout le travail de traitement de l'information, la longueur du procès de production étant inversement proportionnelle à celui de son exploitation, une information brute n'étant pas aussi rapidement assimilable qu'une synthèse à forte valeur ajoutée.

La logique du traitement intellectuel et physique, elle, se mesure dans les moyens mis en œuvre en back-office pour organiser les prestations et dans la façon dont elles sont proposées en front-office. Elle s'applique aux types d'informations traitées, à leurs modes de transformation, aux opérations pour identifier, représenter ou codifier pour rendre l'information stockable et manipulable par une machine ou un individu. Certains dispositifs s'engagent dans un travail de construction de connaissances, par combinaison et assemblage d'informations hétérogènes, réduisant une partie du travail d'exploitation faite par l'utilisateur.

Des références théoriques ou philosophiques donnent au dispositif ses lignes de force et le rendent intelligible en convoquant des thématiques pour le fonder, le justifier et l'entretenir. Elles se combinent avec les logiques de fonctionnement implicites mais repérables, comme celle du service public qui imprègne encore de nombreux centres de documentation, celle d'intelligence ou de guerre économique.

Quant au cadre participatif, il se lit dans les façons de mobiliser et de situer les acteurs, d'assigner des statuts et des rôles. C'est peut-être ici que s'entrevoient les plus grandes variabilités et les évolutions les plus fortes, notamment dans les stratégies professionnelles des acteurs impliqués, dans leurs méthodes et les compétences requises en matière de connaissances instrumentales ou d'expertise des contenus. De nouvelles identités professionnelles se créent par l'accumulation et la combinaison de ces savoir-faire, viennent recomposer d'autres groupes professionnels et susciter des stratégies de pouvoir et d'occupation de ces nouveaux territoires d'information.

Le processus technique, enfin, peut être tout à fait central dans un dispositif, engageant des négociations intenses entre une démarche modélisatrice qui tend à réduire les acteurs à des modèles d'utilisateur et la diversité des dynamiques sociales. La recherche d'une intégration de phases dans un seul processus et dans un seul outil tend du même coup à opacifier les choix et les logiques sous-jacentes.

²⁸ c'est le sens des technologies « push » ou « pull », qui indiquent l'origine de la diffusion, l'une qui irrigue l'utilisateur d'informations pouvant l'intéresser, et l'autre qui attend qu'il se manifeste.

Une recombinaison des dispositifs d'information collectifs

La situation actuelle en matière de gestion d'information se caractérise par une explosion des systèmes d'information stratégique, centres de documentation, services de propriété industrielle, documentation qualité, cellules de veille ou d'intelligence économique, systèmes de groupware ou de capitalisation des savoirs. Pour tenter d'y voir plus clair dans ce foisonnement, quelques points de repère paraissent nécessaires, sans pour autant dresser un historique complet de ces systèmes (1996 b). Nous n'évoquerons pas ici les dispositifs informatisés qui gèrent des données de gestion ou de production.

Dès la fin du XIX^{ème} siècle, des unités spécialisées fonctionnaient déjà au sein de centres techniques pour assurer la conservation des documents issus de la production scientifique puis technique, et en organiser le repérage et l'accès. Ces opérations de classement en collections reliées entre elles ont concouru dans le même temps à structurer des domaines de connaissance par le simple fait de rendre visibles les terminologies désormais fixées dans des outils intellectuels. L'essor des publications spécialisées, l'internationalisation de la science visible dans les relations intenses et régulières établies entre les chercheurs, ont contribué eux aussi à forger un socle de méthodes documentaires qui perdure encore aujourd'hui.

Mais l'évolution des dispositifs d'information ne peut se comprendre qu'en la liant intimement à celle des entreprises, dont la sociologie des organisations a repéré les grandes étapes du mouvement de rationalisation progressive de la production et de sa distribution. L'entreprise a ensuite organisé ses marchés puis sa stratégie avant de s'attacher à développer son capital immatériel. La déconcentration d'un certain nombre de procédures décisionnelles vers les niveaux intermédiaires, la flexibilisation en unités restreintes plus autonomes, l'orientation des modes d'organisation vers une gestion par projet, ou encore la montée des critères de performance individuelle, ont déplacé et rapproché les lieux de gestion de l'information des activités. Dans ces initiatives, les méthodes managériales et informatiques forment un couple qui se renforce mutuellement, les unes apportant aux autres des discours et des méthodes qui décuplent leurs capacités respectives. De la productique aux collecticiels, les technologies amplifient et soutiennent les discours qui incitent à l'efficacité, à la qualité et à la participation.

Les premiers centres de documentation, finalement assez récents, géraient essentiellement de l'information-connaissance pour la recherche-développement. La montée en puissance des services fonctionnels, marketing ou commercial, direction du personnel ou comité stratégique, a suscité la mise en place d'unités rassemblant de la documentation utile à ces activités spécifiques. L'évolution de l'environnement économique mondial pousse l'entreprise à approfondir son regard sur ses marchés, sur les réglementations internationales et les évolutions technologiques, et à s'insérer dans des flux relationnels et informationnels, qui, s'accroissant, génèrent de façon exponentielle une information externe de plus en plus hétérogène qu'il lui faut alors gérer. Aucune activité n'échappe plus à la

gestion de l'information et sa délégation se fait au coup par coup en fonction de la sensibilité des responsables de service sur ces questions. Certains cherchent simplement à éviter l'engorgement, d'autres veulent mettre en place un véritable outil de travail collectif. La gestion de l'information prend en compte un nouveau type d'information, l'information-action, directement liée à l'action qu'elle rend possible.

Progressivement, la gestion des traces produites par les activités de chaque département, domaine traditionnel des archives, se déplace vers la gestion de la documentation quotidienne de chacun, la « documentation de travail ». L'entreprise veut aujourd'hui gérer la coordination et les échanges eux-mêmes, jusque-là restés largement informels. Ce mouvement ne s'explique pas seulement par la montée de nouveaux flux d'information et de communication, générés par le développement des réseaux mais aussi par une inflexion du management vers l'immatériel, devenu un actif stratégique, au nom du principe que la différenciation concurrentielle entre entreprises s'établit, notamment, par une meilleure gestion des ressources internes jusqu'ici laissées à l'appréciation de chaque service. Promue au rang de capital stratégique, l'information doit se gérer comme les autres ressources et les technologies (1993 a).

Ces évolutions peuvent s'interpréter comme la montée d'une logique managériale de rationalisation de la force de travail, en rationalisant les échanges devenus essentiels et en reliant les îlots des services et leurs propres systèmes d'information pour les intégrer dans un système informatique unifié. La sortie du modèle taylorien est évoquée lorsque les entreprises se dotent d'unités flexibles et réactives, faisant du support d'information un lieu de déploiement d'initiatives gestionnaires. La réalité du terrain semble montrer de façon concomitante une offensive redoublée des industriels informatiques et des éditeurs de logiciels, qui s'appuient sur ces discours pour placer leurs produits.

Nous avons travaillé en étroite relation avec des professionnels de l'information et avec les nouveaux acteurs qui se voient confier des responsabilités dans ces nouveaux dispositifs d'information, qui relèvent de deux modes de fonctionnements dominants : l'un qui vise à organiser l'attention, que ce regard se porte sur l'extérieur ou sur les productions internes, que nous appelons dispositifs d'attention²⁹, et l'autre qui cherche à organiser les façons de travailler par des dispositifs d'aide au travail. Cette distinction a l'avantage de montrer clairement le lien qui unit la stratégie visible en matière d'information aux stratégies proprement organisationnelles.

B1 - Dispositifs d'attention et de vigilance

Qu'il s'agisse d'information stratégique, d'intelligence économique, de veille ou de documentation, la littérature qui aborde l'une ou l'autre de ces nouvelles modalités de gestion d'information, est pléthorique, mais rares sont les études qui proposent une vue d'ensemble de ces dispositifs pour étudier en détail les transformations conjointes des modes de traitement de l'information et de l'organisation du travail. L'évolution des entreprises justifie pleinement le recours à de nouvelles

²⁹ Pour suivre Serge Amabile (revue sciences de la société, n° 33, oct 1994)

formules pour rationaliser un secteur occupant une place particulière et souvent marginale dans l'entreprise. La démultiplication des capacités d'attention individuelles et leur organisation en une attention collective et structurée, montre que l'entreprise commence à prendre conscience de la richesse des informations et des savoirs dont ses membres sont porteurs.

L'étude comparative des systèmes de documentation, de veille et d'intelligence économique effectuée en adoptant les principaux critères que nous avons évoqués plus haut, avait permis de constater qu'il s'agissait en réalité de variations à partir du modèle de base des méthodes documentaires, les principales variations provenant essentiellement du lieu et des activités ainsi que du niveau hiérarchique ou opérationnel concerné par cette gestion, et plus précisément des stratégies des acteurs devenus les gestionnaires de ces systèmes. Autrement dit, il y a un changement de perception de la place occupée par le symbolique dans les organisations (1997 d).

La documentation est traditionnellement un métier de prestataire, exercé dans une logique de service public³⁰. Certaines métaphores évocatrices l'associent à une activité agricole sédentaire, qui rassemble et thésaurise des fonds de documents au profit d'une clientèle interne, spécialisée et semi-captive.

Les gestionnaires de l'information possèdent une identité bien établie, construite autour de savoir-faire éprouvés, de références méthodologiques communes, de réseaux documentaires, qui s'inscrit dans une tradition d'échanges, acquise dans des écoles habilitées dont les plus anciennes ont plus de cinquante ans. Ce milieu professionnel est fortement lié aux technologies de traitement et de stockage d'information.

Dans les entreprises de grande taille, des dizaines d'unités d'information cohabitent plus ou moins harmonieusement, et l'histoire de chacune retrace les relations qu'un département entretient avec l'information et renvoie aux volontés politiques qui ont présidé à sa création.

En 1989, plusieurs ouvrages de consultants français amorcent un mouvement d'intérêt sur la questions de la surveillance des environnements. Ils apportent des réflexions nouvelles sur l'information en posant, notamment, la question de son utilité face à une surabondance croissante. Qu'ils la considèrent comme fatale ou stratégique, ils posaient directement la relation entre stratégie et information³¹, avec l'argumentaire suivant : confrontée à une mondialisation de la concurrence et de ses marchés, à une accélération et à un raccourcissement des délais d'innovation, l'entreprise est

³⁰ Il n'est pas dans notre propos de développer le type d'économie, marchande ou non, dont il est question ici. Indiquons seulement que la gratuité apparente s'accompagne de facturation interne ou de péréquations qui font souvent l'objet de débats intenses. Le coût de ces services fonctionnels est réparti dans les frais généraux, la question est régulièrement posée de leur utilité et surtout de leur productivité ou la valeur ajoutée qu'ils apportent. L'économie de l'information travaille ces questions, mais en utilisant des indicateurs issus de l'économie générale, elle parvient mal à prendre en compte la multiplicité des critères qui définissent ce bien immatériel particulier.

³¹ Avec, notamment, des auteurs comme Jakobiak, et Martinet (la veille technologique, Editions d'organisation, 1989), qui prennent l'information comme point d'entrée ; mais aussi des auteurs de sciences de gestion, Simon, puis Tardieu et ceux du management stratégique (Stratégor, 1990, Weil 1996), avaient depuis longtemps reconnu l'information comme une donnée venant alimenter la prise de décision, les données se transformant en information significative pour résoudre le problème stratégique, mais sans s'y intéresser particulièrement

contrainte de développer une vigilance accrue sur ses environnements si elle veut survivre. Il n'y a pas de pénurie d'information, mais plutôt une absence de lieux pour l'analyser, pour regrouper et mettre en relations des éléments d'information détenus en interne ou collectés à l'extérieur. L'image d'un puzzle progressivement reconstitué est évoquée pour faire de l'analyse la pièce maîtresse d'un dispositif devenu intelligent, dans un mouvement de couplage, d'interconnexion et de construction qui le relie étroitement à la stratégie. L'information stratégique a fait depuis longtemps l'objet de réflexions de la part des sciences de gestion, qui l'ont abordée sous l'angle du processus de décision. Elle devient stratégique en suivant un processus de transformation de données disparates en information rendue intelligible. Ces réflexions intègrent les technologies dans des systèmes d'information stratégique et dans des systèmes experts aidant à établir des scénarios pour les comités stratégiques. Ce mouvement milite pour une transversalité hiérarchique et disciplinaire, suivant en cela l'évolution des théories managériales qui diagnostiquent le passage d'une organisation hiérarchique vers une organisation matricielle³². Ce nouveau statu accordé à l'information l'associe clairement aux changements en cours.

Le cadre participatif des activités de veille est beaucoup plus large que celui de la documentation, puisqu'il implique collectivement le management intermédiaire, aussi bien commercial, technique, que les spécialistes de l'information. Les responsables de département, avant toute décision opérationnelle à moyen terme, ont toujours été amenés à collecter et agréger des informations internes pour les rendre signifiantes en s'entourant d'avis, les complétant avec des informations collectées à l'extérieur et diffusées par les centres de documentation à partir de sources connues et de circuits formalisés. Mais la spécificité de la veille se situe dans l'organisation de lieux d'analyse collectifs en prise directe avec les milieux décisionnels (1997 c). Le management intermédiaire, à la fois prescripteur et bénéficiaire du travail, demande des préconisations et des suggestions et non des informations regroupées dans un dossier, de façon ponctuelle pour résoudre une question. La démarche se déroule comme un projet et assigne à chacun des missions de collecte et d'analyse.

En une décennie, ce secteur d'intervention s'est progressivement doté de marques de visibilité, de fondements théoriques, de principes et de règles de fonctionnement, de structures de formation et d'associations professionnelles. Ainsi se reproduit, en accéléré, l'histoire d'une fonction émergente, qui, dans un premier temps, s'est opposée aux fonctions documentaires classiques, en réaction plus qu'en position d'innovation, dans sa volonté de s'affirmer, avant de forger des savoir-faire devenus partagés. Au fil des années, les premières oppositions des ingénieurs et cadres devenus veilleurs avec le milieu documentaire, se sont transformées en partenariat. Cela souligne la force des stratégies d'acteurs engagés dans cette voie, source d'opportunités de redéploiement dans une situation de blocage de carrières sensible chez les cadres, faisant suite, notamment, à un aplatissement des niveaux hiérarchiques supérieurs. Les premiers ténors de la veille en France, membres de grosses entreprises, les ont bientôt quittées pour créer leur cabinet de conseil en intelligence économique, preuve que des perspectives, à défaut d'un marché immédiat, s'offraient à

³² l'entreprise du troisième type de Archier et Sérieyx (Seuil 1989) en est l'un des livres emblématiques

eux. Les PME sont restées en retrait de ce mouvement jusqu'à ce que les pouvoirs publics prennent des mesures incitatives pour qu'elles s'y engagent.

Dans ce processus, il y eut des repositionnements de fonctions voisines et des redéfinitions de leurs spécificités. Les spécialistes de la veille s'insèrent en aval de la chaîne, du côté de la construction du sens et dans l'articulation des savoirs existants, alors que la documentation travaille en amont dans la recherche d'informations ouvertes et formelles. Parmi les avancées citons l'approfondissement de la distinction entre information informelle et formelle qui a permis une meilleure connaissance des circuits d'information ; ou encore une meilleure compréhension des processus d'analyse, de validation et d'interprétation jusque-là peu travaillés par les sciences de l'information, dévoilant les différences entre l'expertise méthodologique et l'expertise des contenus (1994 a, 1994 b).

L'intelligence économique nous semble constituer le dernier avatar de cette histoire récente, dans une reformulation généralisante qui regroupe tous les types de surveillance. Plus qu'une innovation méthodologique, somme toute mineure, on assiste à un élargissement de perspective qui renouvelle les problématiques liant l'information à l'analyse stratégique.

Ce lien, que traduit le concept d'intelligence organisationnelle, affine les réflexions sur le type de regard porté pour mesurer un positionnement sur un marché. Organiser des hommes, les associer à un projet tourné vers la collecte et l'analyse d'information, et créer des dispositifs proprement sociaux, met en avant un certain mode de participation, de coordination d'informateurs, qui jouent sur une transversalité structurelle et une animation d'équipe beaucoup plus centrales que d'éventuels outils.

Cela explique que la première référence théorique invoquée soit celle des arts de la guerre, dans lesquels les affrontements directs laissent la place à la guerre économique. D'anciens militaires devenus théoriciens cherchent à rendre au civil leur « cycle du renseignement », version jumelle de la chaîne d'information, à laquelle s'ajoute la dimension géopolitique des rapports de force stratégiques. L'intelligence économique adopte un raisonnement sur les marchés emprunté aux modèles de l'analyse concurrentielle et des cartographies dynamiques³³ qui placent, sur le mode constructiviste, les acteurs d'un secteur d'activité afin d'anticiper leurs mouvements à l'aide d'indicateurs de surveillance. L'intelligence économique reprend nombre de thèmes des théories de la décision, de l'analyse stratégique et de la prospective, important des méthodes développées au Japon, devenu une référence incontournable en matière de vigilance informationnelle, loin devant les Etats-Unis, l'Allemagne et la Suède. L'information devient stratégique parce qu'elle soutient la stratégie, mais aussi parce qu'elle oblige à avoir des stratégies (1993 a).

Il est un domaine particulier en fort développement, le « records management », îlot particulier dans la diversification des modes de gestion de l'information puisqu'il gère l'information produite dans le cadre du travail, l'information quotidienne, réglementations internes, dossiers d'affaires ou correspondances,

³³ Le schéma de Michaël Porter est devenu un grand classique, ainsi que le terme de nouveaux entrants, qui désigne un nouveau produit, un nouvel acteur industriel, une ou technologie qui vient redistribuer les cartes et repositionner les acteurs (Porter, l'avantage concurrentiel, Economica, 1986)

et non des informations externes. Les entreprises commencent à se rendre compte que les gisements qu'elle possède peuvent constituer un atout pour elles. Ce métier en émergence en est à chercher ses marques, entre archives et documentation, entre le simple stockage et l'exploitation. Selon des archivistes, cette documentation administrative forme le premier des "trois âges " des archives, " documentation de travail " qui se transforme progressivement en archive intermédiaire puis définitive. Le records-management considère que ce type d'information est à la fois la trace et la preuve des activités, tout en constituant des éléments pour en faire l'histoire. Totalement impliqué dans le processus de mémorisation, mais, à la différence des archives, il cherche à normaliser dès sa production un document interne en lui assignant une temporalité et des règles de circulation et de stockage. Il travaille aux frontières de l'histoire d'entreprise qui donne du sens à ses continuités ou ruptures, à ses oublis et occultations, pour forger une partie de son identité.

La variété même des dispositifs qui gèrent l'information indique un changement dans le statut dévolu au savoir. A une démarche d'accumulation de connaissances reconnues et légitimées par un circuit scientifique, succède la nécessité de comprendre et d'exploiter non seulement des informations déjà validées, mais les savoirs produits par les uns et les autres dans le cadre de leurs activités communes. Ce changement de perspective rend logique de changer aussi les façons de travailler, et surtout de travailler ensemble.

B2 – Dispositifs d'aide au travail

Ils sont basés sur la reconnaissance que l'information est un « entrant » qui concourt à augmenter les connaissances produites par et sur l'activité, et que rationaliser l'activité peut se réaliser en rationalisant les façons de travailler et les circuits d'information.

Workflow, groupware, ou knowledge management, sont des dispositifs qui organisent et gèrent les informations mobilisées dans l'action quotidienne, certains allant jusqu'à gérer les façons de travailler elle-mêmes. Ils font l'objet de développements spectaculaires en entreprise, notamment dans leurs versions techniques. Par-delà les effets de mode, ces initiatives visent à rationaliser la production immatérielle en rationalisant ses modes d'échanges, en réformant les circuits administratifs à partir d'une analyse des pratiques de travail, pour les insérer dans un outil unique (2000).

La situation actuelle nous semble basée sur trois phénomènes : sur une attention croissante accordée aux diverses formes de groupe et plus généralement au collectif, sur des initiatives prises pour expliciter la partie tacite d'une activité, et sur le passage d'une démarche d'accumulation à celle de capitalisation.

L'importance du groupe

Nous avons vu l'individu inséré dans des pratiques de groupe plus ou moins informelles, selon le travail effectué, le service d'appartenance et le type de management qui y a cours. Groupe, collectif de travail, communauté, clique, ces diverses appellations renvoient à des fonctionnements basés sur

une proximité produite par toutes les relations que l'individu entretient et développe avec les autres, et surtout sur un ensemble de valeurs et de règles produites et partagées. Nous avons repéré ces zones d'ignorance et d'incertitude qui entourent les actes des collègues malgré le fait qu'il partage le même milieu avec eux, et vu comment chacun, entouré et s'entourant d'informations qui lui sont personnellement utiles, entretient une zone de flou maîtrisée par lui seul, qui reste inaccessible aux autres s'il ne leur en facilite pas l'accès.

En entreprise, le groupe se décline en entités plus ou moins larges, équipe, service, branche, chacun possédant ses méthodes de travail, ses outils, son système de pensée et de relations qui forment son identité ou sa culture. Qu'il soit constitué autour d'un objectif limité, le temps d'un projet, ou d'une finalité plus stable, un groupe s'organise dans une dynamique qui reste plus ou moins invisible à un regard extérieur mais qui se reflète dans les traces qu'il produit. Dans l'aller et retour permanent de l'individu qui navigue entre des niveaux hétérogènes, si le collectif donne le cadrage et l'appartenance, il implique en contrepartie d'en respecter les règles, notamment celles de solidarité ou de défense. Tout groupe crée et entretient ainsi un système d'information spécifique dans lequel chacun est impliqué à des titres divers, et entrer en relation avec lui, c'est partager ou emprunter pour un temps son fonctionnement.

En matière d'information, percevoir ces phénomènes d'emboîtements, de rapprochements, de rapports de force ou de solidarité, selon des distances et des intensités particulières, permet d'appréhender les frontières, l'extériorité et l'intériorité d'un système d'information. Dans la conjoncture actuelle où les organisations s'étendent tout en éclatant en unités de vie réduites regroupées autour de projets, de nouvelles valeurs et savoirs organisationnels sont produits au niveau du groupe local, fruits des relations entretenues entre ses membres. A l'heure de la convergence et de l'intégration, le management achoppe sur la meilleure façon d'exporter l'expérience vécue à l'intérieur d'une entité qui veut implanter un outil dans d'autres contextes que celui qui l'a fait naître. Pour le moment, il semble que seul un cheminement commun et spécifique permette de réussir cette mise en place. Cela est également vrai de l'injonction à travailler avec les autres.

La capitalisation

La capitalisation fait partie des termes invoqués pour rationaliser la gestion de l'information, en l'opposant à l'accumulation propre au stockage. Les systèmes d'information traditionnels ont tendance à amasser des contenus et à laisser le travail d'exploitation à l'utilisateur, ce qui risque d'accroître inutilement l'investissement initial si l'exploitation réelle est faible, ce qui se voit lorsque certains documents ne sont jamais consultés. Le fait d'accumuler un grand nombre de références n'augure pas nécessairement d'une meilleure exploitation. Aujourd'hui, les capacités des mémoires électroniques incitent à tout stocker indifféremment, en considérant que chacun pourra y trouver son compte, ce qui est une manière de contourner le problème crucial de la sélection et du sens. Les réflexions sur la capitalisation la posent alors comme l'un des remèdes contre la surabondance anarchique.

Capitaliser n'a d'intérêt que si le processus de mémorisation apporte une forte valeur ajoutée, par le biais d'une sélection sévère et argumentée des informations pertinentes et potentiellement valorisables et par une création réalisée dans une optique de pérennité et d'exploitation ultérieure. Construire des connaissances en agrégeant des informations sur des situations passées susceptibles de se reproduire, c'est recueillir les solutions apportées aux problèmes et y associer le contexte et les cadres de raisonnement utilisés pour les résoudre. Ce processus de remémoration, que l'entreprise commence à envisager comme un gain de productivité parce qu'il lui évite de refaire des cheminements déjà faits, est un processus extrêmement long qui suppose de s'approprier des savoirs possédés par les individus en les traduisant pour les rendre exploitables dans d'autres contextes et par d'autres personnes. Il y a là une évolution dans la conception de la mémoire, qui n'est plus seulement un réservoir de savoirs relativement figés, mais qui intègre le processus de construction de connaissance, qui restaure les logiques d'actions sous-jacentes.

L'explicitation

Evoquer la part d'implicite qui innerve les relations de travail, la connivence et la confiance qui assurent le maintien de la relation, tout comme les conventions devenues d'autant plus tacites qu'elles sont partagées et qu'elles reposent en grande partie sur l'oralité des rapports, c'est remarquer que tout ceci ne suffit plus lorsque le travail s'effectue à distance, lorsque les individus ne se connaissent plus personnellement, même s'ils entrent en relation par le biais d'outils communicants. Il faut que soient explicitées les procédures de travail pour créer un lien entre les acteurs, et toute règle demande à être exposée et négociée avant d'être stabilisée.

Le passage à l'explicite pose toute une série de questions, dont certaines ont été soulevées par la gestion des compétences qui, en voulant décrire précisément un poste de travail avec ses savoir-faire et ses compétences, a montré les difficultés d'un processus qui suppose de parvenir à un consensus. La démarche qualité a entamé une telle démarche de traduction en procédures, cette traduction étant source d'incompréhensions et de négociations intenses. Une telle opération devient encore plus complexe lorsqu'elle s'applique à des actions, à des raisonnements individuels, ou à une dynamique gestuelle et cognitive.

Aux yeux de ceux qui prônent l'efficacité, il semblerait raisonnable en effet de vouloir mettre de l'ordre dans les façons individuelles de travailler, en commençant par identifier et organiser les ressources les plus fréquemment sollicitées. L'éclatement et la parcellisation des activités demande des outils de travail qui soient aussi des outils d'intelligibilité, tant pour l'individu que pour ceux qui assurent un suivi gestionnaire. Cette démarche nécessite d'entrer plus à fond dans les fonctionnements personnels et de rendre collectif et partageable ce qui reste encore d'ordre privé non partagé. Le point sensible d'une telle démarche est de toucher à l'identité de la personne et à ses cadres de références, lesquels débordent très largement le cadre professionnel. Rassembler et organiser des ressources par

regroupement des sphères privées masque à peine un autre enjeu qui est l'évaluer des personnes, leur efficacité, voire un contrôle de leurs résultats ou méthodes.

L'explicitation joue au moins sur trois plans, sur le fonctionnement cognitif devenu en grande partie inconscient par la création de routines, sur les compétences acquises au travers des métiers et des moyens régulièrement employés, et aussi sur le plan des savoir-faire et de l'expertise liés au contexte et aux pratiques répétées. Une pratique ou une manipulation peuvent se dévoiler à l'observation, ce qui n'est pas le cas des heuristiques, qui ne peuvent s'exprimer qu'à travers des discours dont on sait qu'ils favorisent des décalages entre la perception de la réalité et sa mise en parole ou en écrit, ou dans une confusion entre l'idéal et le réel.

L'intelligence artificielle a indiqué la voie en proposant des modèles de démarches totalement rationnelles, prenant appui sur le diagnostic médical pour démontrer ses capacités à reproduire les mécanismes pour résoudre un problème déjà routinisé. Chaque situation est recontextualisée en construisant le cadre de production des connaissances auquel sont associés les éléments de solutions et les heuristiques pertinentes. Un tel processus requiert un intense travail de recueil d'information auprès des experts ou des détenteurs d'expériences avant de construire les bases de connaissances. Ce n'est que munies des schémas nécessaires à leur appropriation que les informations pourront être transformées en connaissances.

Il est étonnant d'observer combien cette injonction à l'explicitation gagne tous les milieux professionnels, alors même qu'elle est source de nombreuses difficultés et de dangers. L'incitation à expliquer ses pratiques, ses méthodes de travail et ses façons de faire, exige de l'individu qu'il se les rende d'abord intelligibles à lui-même avant de les traduire pour les rendre compréhensibles à d'autres, ce qui revient à construire les deux versants de toute identité, « pour soi et pour les autres ». Or les méthodes utilisées sont encore balbutiantes. A considérer l'individu sous l'angle de ses inscriptions qui font sens pour lui, l'explicitation court le risque de le réduire à des schémas de raisonnement anonymes ou à des modèles de connaissances, et d'oublier l'intense dynamique qui recompose en permanence les connaissances. Cependant, cette démarche qui tend à instrumentaliser la pensée aura eu au moins comme effet de clarifier l'espace entre l'information des connaissances et de mieux comprendre le fonctionnement cognitif dans les situations de travail.

B3 - Des formules très diverses

Si nous voulions pouvoir comparer les différents dispositifs d'organisation du travail, il paraissait indispensable de les étudier selon la place qu'ils occupent dans trois plans en étroite interdépendance : dans la chaîne de travail et de l'activité (a), dans la chaîne d'information (b) et selon l'activité d'information (c). L'individu émerge lui aussi presque systématiquement à ces trois plans.

(a) Ses interventions placent l'individu à un point spécifique de la chaîne de travail qui regroupe des personnes, des machines, et des objets, et qui se révèle plus ou moins longue, plus ou moins complexe et plus ou moins collective. Cette place particulière due à l'appartenance à un service ou à

un tâche, forme une part du contexte de l'action, qui induit à son tour des motivations et des attitudes face à l'information.

(b) L'existence d'une chaîne d'information doublant et accompagnant l'activité de travail constitue de fait un système d'information. Elle se matérialise par un circuit administratif, flux de données qui suit le processus matériel de l'activité et qui contribue à le rendre visible. L'individu est tenu de renseigner cette chaîne en alimentant le système informatique qui, s'il existe, recense les points et les modes d'intervention. L'exemple du bon de commande qui transite d'un service à l'autre illustre parfaitement ce fait.

c) Enfin chaque intervention de travail provoque une activité d'information qui entraîne à son tour des opérations particulières plus ou moins légères pour se la procurer ou pour la produire. Elle concerne les deux premiers plans, que ce soit pour alimenter le système d'information commercial ou pour obtenir des informations en interrogeant la banque de données du service ou en recourant à l'extérieur.

Ces plans sont à considérer dans leurs interdépendances si l'on veut expliquer la cohabitation de systèmes d'information extrêmement variés, qui peuvent alors être jugés comme autant de solutions trouvées pour résoudre, un par un ou tous à la fois, les problèmes de coordination, d'avancée du travail, de production et de recherche d'informations. L'individu ne maîtrise pas toute la chaîne d'activités à laquelle il participe, mais il se dote ou est doté de moyens pour la visualiser et s'y mouvoir. L'objectif de nombreux dispositifs de travail collectif est de centraliser sur un support de travail collectif à la fois le processus de travail (la chaîne de travail) et les ressources d'information qui l'accompagnent (chaîne d'information et activité d'information).

Ces éléments permettent alors de faire un certain nombre de constats sur les différents dispositifs qui se mettent en place actuellement. L'étiquette de travail collectif qui leur est souvent appliquée regroupe en réalité des systèmes fort différents, leur point commun étant de confier les tâches répétitives de gestion, de traçabilité et de mémorisation à des machines et de distribuer des rôles aux individus appartenant à la même entité. La domination des solutions informatiques tend à occulter l'importance du dispositif organisationnel et des dynamiques créées autour de lui. En outre, s'agissant de systèmes qui visent essentiellement à organiser de façon cohérente les différents modules composant une activité, il met le management au cœur des initiatives. Parler de système s'avère pertinent pour observer de façon conjointe le dispositif et l'outil.

Nous en dirons peu sur « workflow », sinon pour noter qu'il s'attache à coordonner et à préciser les interventions des différents acteurs à l'intérieur d'un processus commercial ou productif. Il implique un important travail préliminaire pour identifier puis normaliser les circuits administratifs et leurs procédures avant de les intégrer dans un système informatique unique. Il rassemble dans des modules spécifiques des données réactives totalement liées à l'action, en suivant par exemple les opérations depuis la conception d'un produit, sa fabrication jusqu'à sa commercialisation. Il encadre la participation de tous ceux qui l'alimentent selon leur position dans la chaîne d'activité, renseignant

ainsi la gestion financière ou déclenchant des opérations en retour comme un contrôle qualité ou un achat de pièces. Les fusions et acquisitions d'entreprises de taille et de culture variables ouvrent de vastes chantiers pour mettre à plat les éléments du système commun souvent construit à partir de systèmes préexistants.

La principale préoccupation est gestionnaire, qui assimile l'intégration informatique à la réduction des coûts, au juste à temps ou à la comptabilité analytique. Les études de terrain que nous menons actuellement³⁴ montrent les difficultés d'intégrer des modes de fonctionnement hétérogènes non conformes possédant une grande part d'imprévu, les systèmes n'étant pas conçus pour les prendre en compte ni intégrer les différentes cultures professionnelles qui possèdent leurs propres procédures ou leur propre vocabulaire. (2000 b).

Le travail d'équipe, forme resserrée du travail collectif effectué en proximité ou à distance, en direct ou en différé, a été très étudié par la sociologie du travail. Il met en jeu un dispositif spatialement clos fortement encadré et contrôlé³⁵. La coopération cognitive interindividuelle indispensable est rendue possible par la création d'un cadre d'interprétation commun et par une formalisation des schémas de compréhension, afin que chaque membre de l'équipe puisse calculer en permanence sa marge d'initiative. Cela exige une forte division du travail et des définitions très strictes des tâches, des règles de circulation de l'information, des responsabilités hiérarchiques et des types d'interactions possibles. Ces situations de travail particulières demandent une coordination sans faille où l'efficacité dépend totalement de la qualité des interactions entre les membres de l'équipe.

La clôture même de ce genre d'activité pourrait faciliter leur observation, ce qui est loin d'être le cas des services fonctionnels, caractérisés par un éclatement des locaux, une hétérogénéité des tâches menées au même moment, par une très grande liberté apparente, par des procédures beaucoup plus souples, voire inexistantes et surtout par une intériorisation des priorités de chacun, ce qui conduit à une grande part d'implicite et de contacts informels. Rationaliser les façons de travailler ensemble s'avère beaucoup plus complexe dans un tel cadre, parce que les règles qui régissent le groupe sont très peu formalisées. C'est pourquoi les initiatives commencent d'abord par organiser l'information.

Les dispositifs de groupware partent en effet du constat qu'au sein d'un même service, les individus utilisent souvent les mêmes informations, perdant du temps à se les procurer ou utilisant des méthodes très approximatives. D'où l'idée de centraliser sur une base de données alimentée et utilisée par tous, selon des règles de saisie et d'accès explicites, toutes les informations nécessaires à la bonne marche d'activités isolées ou partagées. Le groupware crée un espace de convergence et de juxtaposition de zones privées et de zones publiques pour éventuellement développer une performance collective. Il ne s'agit pas ici de suivre un processus linéaire, mais d'offrir une plate-forme de mémorisation et d'accessibilité de ressources, tout en rendant possibles des échanges

³⁴ Observations menées dans le secteur de la chaudronnerie et de l'électronique, pour organiser les flux d'information entre les bureaux d'études et la production

³⁵ voir les études menées en milieu hospitalier, dans le cockpit d'un avion ou dans une tour de contrôle (Revue de sociologie du travail n° 4, 1994)

interpersonnels par messageries ou forums. Cet espace rend visibles toutes les activités en cours pour les contrôler à distance.

Au nombre des règles mises au point dans un groupware figurent de nouvelles normes éditoriales pour standardiser la production des documents électroniques. L'intrication des responsabilités en matière de contrôle et de coordination des informations produites ou circulant sur le réseau pose de nombreuses questions. Dans les configurations voulant parvenir à une production collective, par un travail collaboratif de « collaboratoires », l'évolution des rôles classiques d'auteur, de lecteur, de correcteur, réactivent les questions de validation, de responsabilités et de propriété intellectuelle. Elles poussent à réfléchir sur ce qui fait l'unicité et l'originalité d'un document³⁶. Dans la mesure où la forme électronique ne fixe plus un texte dans une forme définitive mais encourage des versions multiples et enrichies, il faut pouvoir en assurer la gestion en les sauvegardant ou en les éliminant. L'archivage devient une préoccupation majeure pour éviter d'encombrer le système de documents inutiles, ces sélections obligeant à leur tour à définir l'instance légitime pour les effectuer.

Entre une gestion des connaissances faite sur le modèle classique de la gestion de l'information et celle qui engage un processus de construction³⁷, la situation actuelle est emblématique parce qu'elle regroupe d'une certaine manière toutes les formes que nous venons d'évoquer, autour d'une volonté unificatrice qui n'est pas sans poser des interrogations stratégique, organisationnelle, communicationnelles et cognitives.

Les années récentes ont démontré qu'à se séparer d'une génération porteuse d'expériences une entreprise pouvait se mettre en péril en laissant disparaître une partie de son histoire, telle qu'elle avait été vécue par des personnes désormais absentes (1994 a et b). L'idée est stimulante de lutter contre la déperdition des savoir-faire en réexploitant les expériences passées, en constituant un fonds de connaissances indépendant de ceux qui les ont développées au cours des ans, profitant notamment du développement des systèmes experts. La conjonction d'une préoccupation managériale et de solutions techniques de plus en plus sophistiquées semblait porteuse d'avenir, ce qui explique en partie la montée des thématiques autour de la mémoire d'entreprise, de la capitalisation des savoirs et de la gestion des connaissances, qui ne considèrent plus l'individu comme un simple exécutant mais comme le détenteur de richesses valorisables. Le processus d'explicitation et de construction devient alors très lourd.

³⁶ la lignée des travaux sur ce sujet commence dans les années 85, sur le travail coopératif, les collaboratoires et les outils de travail collectifs dans le milieu de la recherche, pour améliorer les performances de chacun dans la construction commune des connaissances (Engelbart par exemple computer supported cooperative work). Mais Vannevar Bush, dès 1945, appelait de ses vœux une machine qui aiderait l'homme à être intelligent et à travailler plus efficacement.

³⁷ Le terme français laisse penser que des " pans " de connaissances ou des connaissances en miettes pourraient se gérer comme des informations, alors que la langue anglaise, en gardant l'entité connaissance, signale à la fois les représentations induites et le processus de constitution de ces connaissances, ou, in fine, de mise en intelligence.

B4 – Ce que cache la convergence électronique

La convergence électronique fait apparaître le management des connaissances comme recouvrant et intégrant toutes les autres formes de gestion de l'information. Devenus la principale référence, les réseaux Intranet sont régulièrement présentés comme constituant son modèle le plus avancé. Cette affirmation nous semble bien rapide parce, sous des dehors d'intégration, il y a en réalité une occultation des différents niveaux qui sont impliqués respectivement dans la gestion de l'information, dans la gestion de l'intelligence et dans la gestion des connaissances. Nous avons vu que la gestion de l'intelligence ne gère pas seulement de l'information mais qu'elle l'analyse pour une prise de décision, et que la gestion des connaissances est un processus de construction et de capitalisation qui joue sur la mutualisation des expériences antérieures et des représentations personnelles.

Leur mise sur réseau et les discours intégrateurs qui l'accompagnent occultent une grande part, sinon la totalité, du travail éditorial spécifique qui se déroule en amont. Nul doute que sur le plan technique l'Intranet permette une accessibilité totale, en raccordant des équipements hétérogènes grâce à des protocoles de communication transversaux et universels. Ressources mondiales rendues disponibles ou diffusées, régulation des échanges et communication, traitement d'information, partage de fichiers et même production collective, chaque point engage une organisation spécifique, des volontés politiques, un type de responsabilités éditoriale et technique, des modes de validation, de construction des données, un contrôle et un type d'animation. En outre, le travail sur des données, des informations, des références, des images ou des connaissances, mobilise des modes de production et des méthodes spécifiques. Les données de gestion ne sont pas les informations utilisées dans une étude, la description d'un problème rencontré et sa solution ne prennent la même forme qu'un rapport d'activités... C'est pourquoi il importe de différencier, sous des dehors semblables, ce qui fait la particularité de ces modes de gestion. Cela permet de ne pas faire d'un webmaster une fonction homogène, mais d'en spécifier les composantes éditoriale, architecturale et technique qui peuvent entrer en tension.

L'unité de façade des réseaux Intranet ne résiste guère à une analyse serrée. Il montrent pour le moment une logique « d'entrepôt de données »³⁸, en regroupant des ressources produites en interne par des services tels que la communication, la documentation, les ressources humaines ou la propriété intellectuelle. Dans le meilleur des cas, un comité éditorial organise la structure d'ensemble, rédige une charte graphique, définit les conditions d'accès, afin de donner une cohérence générale. Mais le site ne fait qu'héberger des applications, n'étant ni l'auteur ni le responsable des écrits postés, ni même des outils dont il assure pourtant la mise en compatibilité et la maintenance technique.

Ce regroupement sur un réseau unique ne résout donc que très partiellement l'accès aux contenus, les moyens de filtrage ou l'aide à la recherche, tant que ne sont pas réfléchis les moyens de leur accessibilité et de leur exploitation individuelle ou collective, car tout se tient. Les Intranets montrent déjà les limites de leur utopie simplificatrice, dont les fins incantatoires négligent un certain nombre de

³⁸ Un datawarehouse signale la concentration de données et informations hétérogènes accessibles par des procédures d'accès documentaires

problèmes, dont celui des interfaces cognitives. Si les problèmes techniques de compatibilité semblent en voie de résolution, au prix de nombreuses difficultés, le plan intellectuel et son couplage avec le plan organisationnel sont loin de l'être. Il n'est d'ailleurs pas sûr qu'ils le soient un jour, du fait du choc incessant provoqué par la rencontre entre la logique des concepteurs et celle des utilisateurs, entre ce qui est prévu et stabilisé et ce qui reste contingent et indéterminé, choc qui semble constitutif de cette relation particulière provoquée par l'information, et qui pose les limites de son informatisation.

Le réseau interne suscite des questions pouvant remettre en cause les positions acquises des services. Il peut conforter la montée d'initiatives locales, mais ce n'est pas parce qu'un département, parfois sommé de le faire, développe sa visibilité extérieure qu'il ne maintient pas une opacité sur ses propres applications. Cette tendance pourrait aller jusqu'à constituer, dans l'entreprise même, une société à deux vitesses. Autant le réseau peut permettre des contacts horizontaux, interdisciplinaires ou culturels (logique d'ouverture) autant il peut développer des attitudes de repli sur des particularismes et des pouvoirs locaux. Des phénomènes de concurrence (essentiellement en termes d'image) se font jour, montrant que l'intégration technique est loin d'aller de pair avec un rapprochement organisationnel, sans préjuger du fait que ce soit nécessairement souhaitable. Les réflexions restent à amorcer ou à approfondir, selon les cas, qui relierait organisation et technologie et poseraient clairement les enjeux qu'introduisent ces nouveaux supports, faisant dialoguer des professionnels peu habitués à communiquer entre eux, ceux du secteur commercial, de la communication, de la documentation ou de l'informatique, et plus récemment des ressources humaines.

Conclusion

L'individu se trouve actuellement dans une situation fort inconfortable. Au plan personnel, il est entouré de systèmes d'information et bureautiques de plus en plus nombreux, dont nous venons rapidement de dresser quelques spécificités : certains sont dévolus à la recherche d'information, d'autres à son traitement ou à son archivage, d'autres encore intègrent toutes ces fonctionnalités dans une lisibilité qui n'a rien d'évident. Selon le type d'information, selon la finalité poursuivie, il sera amené à se tourner vers les uns ou vers les autres.

Il vit également de nombreuses contradictions, entre une disponibilité accrue de l'offre et des limitations d'usage ou des façons de l'utiliser. On pourrait croire en effet qu'une grande liberté lui est laissée dans ses activités d'information. Mais sous ce laisser-faire apparent, outre le fait que l'évaluation de son travail porte sur le résultat final et non sur l'efficacité des chemins empruntés pour y parvenir, se cachent des mesures d'évaluation qui s'affinent et se généralisent au sein de l'entreprise. De même, l'offre croissante de contenus et d'outils d'accès pourrait laisser penser que le consommateur n'aurait plus qu'à consommer, à la « seule » condition de résoudre quelques-unes des difficultés que nous avons soulignées.

Sur le plan collectif, l'individu est enrôlé dans de nombreux dispositifs de gestion de l'immatériel, qui ajoutent leur poids à son travail quotidien. Les conséquences sont de plusieurs ordres. Tout d'abord, se comportant en concepteur, en gestionnaire et en utilisateur de son propre système d'information personnel, il se familiarise avec la logique documentaire généralisée des centres documentaires et des outils ou produits d'information. Mais en dernière instance, c'est l'expertise du contenu qui reste sa préoccupation principale et non la gestion documentaire, et il n'est pas question pour lui de devenir un professionnel qui privilégierait l'accès sans entrer dans le contenu. Cela peut expliquer le malaise qui perdure entre eux, qui est lié au déséquilibre fondamental entre l'approche intuitive des utilisateurs tendus vers le contenu et l'approche rationnelle des documentalistes, entre une variabilité de comportements et un souci constant de les mettre en catégories pour optimiser une prestation. Cela pose les limites de l'intervention des intermédiaires.

On assiste également à une reconnaissance de formes diversifiées en matière de communication, mais la situation actuelle se révèle paradoxale à plusieurs titres. Qu'elle soit devenue directe, complexifie en réalité la communication, tant sur le plan physique de ses réseaux que cognitif. La chaîne des relations à l'information est allongée par des techniques et de nouveaux intermédiaires, notamment ceux qui prennent la forme d'une d'abstraction croissante, comme l'écriture et les calculs sur écran. Dans le même temps, de nouvelles formes de sociabilité bouleversent les règles régissant les cadres de l'interaction connus : relations fréquentes et simultanées avec non plus un seul mais plusieurs interlocuteurs, dont beaucoup sont inconnus, ce qui développe de nouvelles formes d'anonymat, et provoque des comportements aux conséquences imprévues. Chacun vit quotidiennement les dérapages liés au manque de réflexion sur l'implication de chaque outil de communication, lorsque l'émetteur n'a pas su adapter à son intention le mode de communication, choisi dans une palette de plus en plus vaste et parfois faiblement maîtrisée.

L'activité de travail se déroule parfois exclusivement devant un écran qui cumule et concentre plusieurs systèmes d'information et de nombreuses relations, venant concurrencer la sociabilité proche des collègues ou du service. Pourtant, l'ordinateur ne constitue qu'une partie des activités d'information et le système d'information personnel peut le dépasser largement, ce qui donne une place centrale aux réseaux interpersonnels. Cela vaut pour les déplacements physiques, dont on aurait pu penser qu'ils se réduiraient avec le développement de la bureautique communicante. Il n'en est rien, et nous avons vu l'importance des allées et venues, pour consulter un document, demander de l'aide ou discuter d'une question. Il y a donc des effets de cumuls de solutions et de panachages dans cette activité personnelle source d'une intense activité sociale, que ce soit dans le recours à des dispositifs documentaires ou aux collègues. Des rôles particuliers, comme celui d'animateur, de relais ou de formateur, se développent, non seulement dans l'apprentissage des technologies mais aussi pour des démarches concrètes de quête d'information (1996 c, 1997).

Mais étudier les comportements que fait naître l'information, engage à étudier les relations particulières qui se nouent entre elle et le management, pour en étudier quelques conséquences.

III -

De nouvelles relations entre le management et l'information

La gestion de l'information a longtemps été considérée comme un processus technique (la documentation). Mais l'évolution des organisations est venue élargir cette vision sous plusieurs aspects. Premièrement, en insérant sa gestion dans chaque processus d'activité ; deuxièmement, en sortant d'une vision étroite de la gestion pour une vision managériale basée des considérations organisationnelles. Par voie de conséquence, l'ingénierie enrichit d'une approche managériale son approche souvent encore trop technique. Cela pose la question du changement, de la liaison entre le changement organisationnel et ce qu'il convient d'appeler le changement informationnel, et bien sûr le rôle que joue dorénavant le management par rapport à l'information.

A - Le changement informationnel est lié au changement organisationnel

Nombre de discours actuels utilisent en effet l'information pour justifier le changement organisationnel. Les développements de la communication et d'une culture informationnelle semblent constituer des réponses aux risques d'éclatement que connaît l'entreprise étendue, déconcentrée et décentrée. La thématique du changement recouvre les initiatives concrètes prises pour rationaliser et organiser à la fois les façons de travailler (changement organisationnel) et les circuits de coordination et d'information (changement informationnel), chacun possédant ses exigences contradictoires.

D'une façon globale, le changement se caractérise comme un espace créé par la mise en tension entre un idéal et sa réalisation perçue comme incomplète, dans lequel se développe un mouvement projectif vers l'avenir. A ce titre, il est porteur de crises et de ruptures tout en produisant des dynamiques organisationnelle, sociale et psychologique, où se mesurent les volontés de ceux qui y sont impliqués. Boltanski et Chiapello montrent l'impact de la critique dans ce mouvement qui élabore un modèle de changement auquel est associée une série d'épreuves³⁹. L'étude par le biais de l'organisation de l'information renforce la critique du modèle d'organisation existant, associant par exemple le taylorisme à des circuits d'informations rigides, unidirectionnels et hiérarchiques, ou à des phénomènes de rétention. Dans le modèle matriciel, l'information sert de lien, de vecteur de coordination et de flexibilité. Elle est convoquée pour justifier le changement en matière d'organisation du travail et de développement de nouvelles normes managériales, et sert d'indicateur de réactivité et de vitalité pour l'entreprise.

L'injonction au changement, à l'instar de cette nouvelle valeur sociétale montante qu'est le mouvement, émaille les discours managériaux⁴⁰ qui le présentent comme inéluctable du fait des conditions externes qui bousculent les anciennes structures. Ils insistent plus sur les avantages de l'ordre nouveau ou les abandons nécessaires pour y parvenir que sur la phase intermédiaire du processus, comme si la force de conviction des porteurs de changement pouvait suffire à entraîner les indécis. En tant que structure, l'entreprise connaît un équilibre instable pouvant à tout moment être remis en cause par des crises et des ruptures qu'il faut sans cesse anticiper ou corriger. Ce n'est que récemment que l'accompagnement du changement constitue une activité à part entière pour traduire l'idéal en objectifs atteignables, les rendre souhaitables et motivants, développer et entretenir une mobilisation tout en résolvant les incertitudes ou tensions provoquées par la mise en mouvement. Les techniques d'information apparaissent alors comme l'élément qui peut déclencher une innovation progressive ou radicale, l'occasion de modifier une situation existante jusque-là inopérante ou au contraire comme une source de menace pour les certitudes établies.

Certains voient dans le changement une stratégie élaborée par les managers qui suivent leurs intérêts propres, avec le souci d'asseoir et de consolider leurs prérogatives, à un moment où la recomposition des formes organisationnelles, leur dislocation dans des structures fluctuantes et mobiles, menace d'affaiblir leur légitimité. Il constitue alors un moyen de concentrer à nouveau entre leurs mains les rênes d'un pouvoir vacillant et de leur redonner l'initiative.

Mais ces recompositions ne vont pas sans heurts et provoquent des contradictions et des ruptures sociales concrètes dans les habitudes de travail, les relations, les solidarités, les modes de contribution ou encore dans les formes d'intéressement et d'évaluation. La transversalité, rendue possible par l'établissement de nouveaux circuits d'information ainsi que par une communication entre des entités jusqu'ici cloisonnées, fait des technologies un facteur de rupture ou d'amplification de certains rapports hiérarchiques.

Ces éléments ne sont pas sans évoquer le concept de controverse des sociologues des sciences, qui mettent l'accent sur ces moments de dynamiques intenses autour d'un fait scientifique ou d'une technologie, au cours desquels le produit ou l'idée d'origine, par un jeu de critiques ou de soutiens, se renforce ou s'affaiblit. Les activités pour mobiliser des forces alliées, affaiblir les adversaires ou renforcer un camp, donnent forme à un projet ou le font disparaître, selon les rapports de forces qu'il a rencontrés et générés. Mais une fois stabilisé dans sa forme et ses limites, le produit devient une boîte noire acceptée sans discussion, comme un fait allant de soi, ses aspects fonctionnels ou scientifiques étant reconnus et banalisés. Le passage d'une controverse au consensus souligne l'importance des groupes sociaux dans le déclenchement d'une rupture puis dans sa résolution, dynamique qui est tout à fait visible dans les projets de systèmes d'information professionnels.

³⁹ Le nouvel esprit du capitalisme, (Gallimard, 1999).

⁴⁰ on les trouve dans les revues comme l'entreprise, l'usine nouvelle, 01 informatique, ou dans les ouvrages des éditions d'organisation... Voir le n° spécial consacré au changement, revue française de gestion n° 120, sept 1998

Enfin, il ne faudrait pas oublier combien le changement est lié à la dynamique psychologique qui s'exerce dans une dualité permanente entre l'individu et sa structure. Norbert Elias a souligné les contradictions et les tensions vécues par l'individu pris entre la réalisation de soi et les exigences sociales. L'inscription sociale passe en effet par un contrôle personnel qui peut entrer en contradiction avec la réalisation des aspirations individuelles. Cette pression est perceptible chez l'individu au travail, qui apparaît soumis aux forces croisées de l'individualisation et de la responsabilisation, facteurs possibles d'isolement, et à celles de la gestion de ses réseaux d'interdépendance. L'individu doit désormais travailler en permanence sur ces deux plans, dans une autonomie et une intégration sociale renforcées, qui peuvent produire des tensions psychologiques comme la crainte de ne pouvoir maîtriser l'ensemble des opérations nécessaires pour articuler ces différents niveaux, se coordonner tout en respectant des délais de plus en plus rapprochés. Les changements d'habitudes, l'adhésion à de nouvelles valeurs de représentation et d'identification, créent une identité spécifique qui peut entrer en conflit avec les autres. Tout cela se met en route dès l'annonce d'un nouveau dispositif d'information.

Cela explique alors que le changement organisationnel fasse porter sur le management des exigences contradictoires : la flexibilité et la mise en place de petites structures plus ou moins autonomes s'accompagnent d'un formalisme croissant pour coordonner, intégrer le niveau local au niveau général et préciser leurs relations dans une liberté très surveillée. Cela se traduit par une exigence de transparence vis-à-vis des instances décisionnelles et des autres unités. Il entre désormais dans ses attributions de provoquer et d'accompagner la mise en place de dispositifs d'information dans l'entité dont il a la charge.

A1 - Un large mouvement de rationalisation

Il semble entendu que l'acteur, une fois ses objectifs définis, met tout en œuvre pour les atteindre selon des modalités cohérentes et au moindre coût. Cette recherche d'efficacité se réfère à trois ordres, celui de la mesure et de l'évaluation, celui de l'intention et de la rationalité, et celui de la conscience pratique de l'acteur au travail.

Un esprit rationnel vise à rendre les choses calculables et mesurables pour les préciser et agir sur elles. Il formalise les activités, les gestes et les méthodes de travail tout comme l'usage d'outils, pour réduire la complexité et l'hétérogénéité des situations à quelques modèles qu'il pourra normaliser pour en simplifier la gestion, édictant ensuite des mesures pour inciter à utiliser ces règles.

Les premiers efforts pour rationaliser les processus de production et les gestes de travail ont été entrepris en milieu industriel avant de se poursuivre dans le tertiaire et dans les fonctions administratives qui portent encore la trace de ce raisonnement sous forme de processus et de procédures. Aujourd'hui, il s'agit d'intégrer les circuits d'information et les façons de travailler dans une rationalité globale. Les préoccupations du monde industriel ne conviennent pas nécessairement au monde des bureaux, dont les activités sont moins encadrées, moins visibles et moins linéaires et par

conséquent plus difficilement modélisables. Elles sont plus individuelles, les méthodes sont intériorisées et peu explicites, et il est entendu que le résultat importe plus que les façons d'y parvenir.

Qui vise l'intégration

L'intégration ne se mesure pas seulement aux flux d'information, aux équipements ou aux logiciels, elle se mesure également dans les nouvelles configurations mises en place avec les fournisseurs ou dans les circuits financiers ou commerciaux. Relier des îlots séparés par la division du travail en unités spécialisées dans un processus global qui intègre toutes les opérations distinctes, fait intervenir simultanément ou séquentiellement dans son déroulement des acteurs aux activités complémentaires, chacun engageant des flux d'information et des modes de fonctionnement spécifiques. Plus l'intégration se veut globale et plus les négociations sont multipliées. Mais comme elle vise à harmoniser et à homogénéiser, elle tend à exclure les particularismes, ce qui entraîne des tensions et des blocages entre le niveau local et le niveau global. La convergence vers un modèle unique, que ce soit dans un lieu central ou un outil commun, provoque des phénomènes identitaires ou de perte d'autonomie ainsi que des chocs culturels et professionnels.

L'intégration technique va beaucoup plus loin que la simple fusion, parce qu'elle nécessite un travail d'harmonisation de processus techniques et de mise en compatibilité, avec des phases et des niveaux d'intégration ou de ruptures dans la connexion. Perçue par le client lorsqu'il s'adresse à un interlocuteur unique d'un centre d'appel, l'intégration n'a pas la même signification pour l'opérateur qui consulte sur une seule plate-forme, et parfois simultanément, une banque de données des experts, celle des solutions de problèmes similaires, ainsi qu'une base clients ; pour lui, elle relève plus d'une juxtaposition d'outils que d'une véritable intégration. Ces différences de niveaux se manifestent dans les stratégies de mise en œuvre, qui oscillent entre une prédétermination d'un cadre et celle qui étend progressivement à l'ensemble de l'entreprise une expérimentation locale. Les études que nous menons actuellement montrent les difficultés inhérentes à chaque projet, ainsi que des interrogations très fortes sur le type de management à associer à ces initiatives, en particulier sur les compétences nécessaires pour avoir une approche pluri-acteurs et pluri-métiers, c'est-à-dire transversale et ouverte (2000 a).

Le troisième niveau, que nous pourrions appeler intégration informationnelle, est concerné par la question des représentations. Il s'enracine dans l'idée qu'il doit pouvoir être possible d'extraire le sens et de l'analyser à l'aide de représentations graphiques qui en dégagent les implications. Qu'elle soit linéaire (le processus suit une séquence temporelle), ou globale (renvoyant par exemple à l'espace d'une carte), la formalisation procède du mode constructiviste, la démarche elle-même étant facteur d'intelligibilité de la chose perçue, sans qu'il soit nécessaire de partir d'un modèle prédéfini. Ce type d'intégration devient tout à fait stratégique et renouvelle la conception statique d'une information préexistante. Ses meilleures illustrations en sont les bases de connaissances des systèmes experts.

La rationalisation du symbolique concerne enfin la conscience pratique de l'acteur, ce qu'il peut dire ou montrer de ses façons de travailler, sa capacité à formaliser et à rendre compte de ses actes. Elle exige de lui de l'attention et de la vigilance (en ne restant pas centré uniquement sur son propre travail mais en tenant compte de celui des autres), ainsi que de la réflexivité (mobiliser son intelligence pour s'auto-évaluer), et de la communication.

Cela met en jeu un double mouvement de distanciation et d'engagement correspondant à des niveaux de conscience différents. L'individu est à la fois l'objet de son observation et l'observateur, comme nous l'avons constaté à propos des pratiques informatiques (1996 d). Ce travail d'objectivation sensible dans tous les projets d'outils de travail collectifs, demande à l'individu une conscience de ce qu'il fait et de comment il le fait. Il lui faut donc être simultanément plus indépendant et plus interdépendant, et cohabiter avec des systèmes d'information dont il est plus ou moins partie prenante. Chaque fois que son système local entre en contact ou est intégré dans un autre système, il a l'obligation de se situer dans un environnement élargi qu'il maîtrise parfois difficilement parce qu'il est rare que les systèmes indiquent leurs points de repère et leur organisation. Il est rare qu'ils parlent d'eux-mêmes.

On peut alors se demander s'il n'y a pas sur-valorisation d'une nouvelle forme de rationalité, qu'Elias définissait comme « une espèce d'entendement qui éclairerait uniformément tous les domaines de l'existence, pourvu qu'il ne soit pas obscurci par les effervescences de l'affectivité »⁴¹. N'est-ce pas ce que cherche à faire l'entreprise lorsqu'elle dissocie la part de subjectivité et de contingence attachée au savoir des personnes pour ne garder que la part " objective " des connaissances et la mettre dans des dispositifs censés être neutres ? Rationalité organisationnelle, dans l'organisation de la mémoire, de la prise de décision, de l'apprentissage, qui a partie liée avec une rationalisation de l'information.

A2 - La reconnaissance de l'intelligence au travail

Cette rationalisation se perçoit pour une part dans la façon dont les technologies intellectuelles récentes prennent en compte les mécanismes de l'intelligence. L'entreprise semble reconnaître les capacités à réfléchir sur soi et sur un objet, à anticiper et à se positionner pour s'adapter à une situation - ce qui est bien le propre de l'intelligence - et vouloir en faire un facteur de compétitivité.

En externalisant sa mémoire, l'homme a pu échapper à la contingence du temps et de l'espace pour s'inscrire dans une continuité grâce à la possibilité de faire des retours en arrière pour réfléchir sur le passé et se projeter dans l'avenir⁴². La possibilité de consulter plusieurs fois et en différé une liste d'objets accroît les chances d'une vision globale et de mise à distance avec ces objets. Comparer, analyser, classer, organiser les choses entre elles, fait émerger du sens, apporte de nouvelles pistes de réflexion, et rend possible l'interprétation, la formulation d'hypothèses et l'établissement de nouvelles catégories. Les activités d'écriture et de lecture ont ouvert la voie à une distanciation, et les

⁴¹ In « conscience de soi, image de soi » in L'individu et la société, p. 113

⁴² Voir la raison graphique de J. Goody (éd Minuit 1979)

supports d'inscription imprimés puis électroniques ont rendu possible une diffusion infinie des contenus non seulement mémorisés mais amendés et enrichis en permanence. Cela rend évidemment indispensable de définir des critères pertinents pour stocker judicieusement les savoirs, et d'arriver à trouver les meilleures formes d'exploitation.

L'homme a toujours été tenté d'espérer développer des machines susceptibles d'amplifier son intelligence. Au tournant du siècle, Paul Otlet rêvait de concentrer dans un même outil tous les documents du monde mis en collections et en relations, dans un livre miniaturisé porteur de tous les savoirs antérieurs, mémoire sociale pour en construire de nouveaux. Vannevar Bush faisait de son Memex un ancêtre des bureaux électroniques aux multiples fenêtres et aux possibilités d'annotations, et Engelbart proposait des outils de travail coopératifs pour accroître la productivité intellectuelle, par un jeu de juxtaposition de textes mais surtout par des liaisons entre les éléments de connaissance dispersés dans le même texte ou dans plusieurs textes⁴³. Documents, bibliothèques, science classificatoire, index et hypertexte constituent des aides extérieures pour mémoriser, chercher, explorer, classer ou faire des liens, qui sont propres à l'activité intellectuelle.

La situation est rendue complexe du fait que les technologies de l'information exigent, tout en l'occultant souvent, ce travail d'organisation et de réduction qui est déjà en lui-même une interprétation signifiante. La bibliométrie à ses débuts pensait que les traitements purement statistiques garantiraient la fidélité au texte ou représenteraient la réalité, sans devoir lui assigner de paramètres extérieurs pouvant en détériorer le sens. Ils oubliaient (seulement) que le comptage de mots demande au préalable de leur définir un statut, ce qui est toujours une interprétation. Ces technologies liées au traitement ont paru triompher lorsqu'il semblait acquis que le vocabulaire de l'acteur pouvait servir de clé de rappel sans autre intermédiaire, selon une conception naturaliste dans laquelle l'information existe indépendamment de son contexte de production ou d'usage, tout comme la réalité existe en dehors du regard qui se pose sur elle. L'indexation automatique des années 70, en devenant « assistée par ordinateur », rappelle de façon plus réaliste l'alliance entre une puissance technique de calcul et l'intelligence humaine qui la soutient.

L'évolution du management de l'information vers un management des connaissances est un autre signe d'une reconnaissance de la part conjointe jouée par les outils et l'homme dans la co-construction de l'intelligibilité, l'intelligence de ses membres étant convoquée pour développer une intelligence organisationnelle au service d'une réflexion stratégique. C'est ainsi que l'intelligence économique et d'autres "dispositifs intellectuels" s'appuient sur le fait que la perception d'indices et la reconnaissance de formes même floues, construisent une représentation multi-dimensionnelle suffisante pour prendre des décisions, économisant de ce fait une lourde quête d'information.

A partir du moment où les capacités interprétatives de filtrage sont mises au premier plan, où les individus sont reconnus comme sujets connaissant, capables de réflexions potentiellement utiles à l'entreprise, celle-ci peut vouloir les structurer dans des processus d'intelligence organisationnelle qui

⁴³ Otlet, dans son *Traité de documentation* en 1934, Bush en 1945 et Engelbart en 1983

s'appuie sur ces mécanismes de construction. Mais organiser l'attention et la compréhension en regroupant une pluralité de regards, suppose de donner à chacun les moyens de trouver ses modes de contribution à ce travail collectif, notamment en se faisant sa propre opinion. Cette mobilisation des personnes demande de nouvelles formes de gestion humaine à partir du moment où l'on veut les impliquer et les valoriser.

A3 - Rationalisation par le biais d'une culture informationnelle

Nous pouvons donc affirmer qu'une culture informationnelle est une forme de rationalité et qu'elle se développe en étroite liaison avec la culture du travail. Elle reflète simultanément un état d'esprit face à l'information et un savoir-faire instrumental et heuristique qui maîtrise les mécanismes de l'information (comment cela se passe) et le processus (comment cela se déroule). La culture d'information dépasse largement le simple fait de savoir lire ou écrire, encore que l'écriture électronique constitue un domaine qui ne peut être évacué aussi rapidement, au moment où la mise en trace gagne l'oralité informelle. Elle se développe par la fréquentation de dispositifs et de technologies intellectuelles, par l'évolution des façons de travailler et par les discours sur l'information devenue facteur de compétitivité interne et externe.

Tous ces micro-changements forment des liens entre les individus qui parlent le même langage, se réfèrent aux mêmes choses, partagent souvent les mêmes expériences et les mêmes outils, ce qui suppose de repérer différents types d'information (information de coordination, information de travail, données pour agir, acquises en interne ou recherchées à l'extérieur), de connaître leurs circuits et de savoir les activer au bon moment. La culture d'information demande une conscience des systèmes d'information disponibles et de leurs implications et limites, et de faire preuve de décision pour choisir la meilleure solution. Elle implique enfin des compétences pour gérer ses propres échanges via des outils et s'impliquer dans des collectifs, ce qui la couple fortement avec la culture communicationnelle, qui prennent toutes deux tendent à prendre une place grandissante dans le déroulement des activités.

B - Un élargissement des prérogatives du management sur l'information

C'est en considérant que l'information se donne à voir dans les activités qui sont menées autour d'elle nous avons étudié les stratégies institutionnelles, politiques, qui conduisent à la création de dispositifs d'information, ainsi que leur début de stabilisation, leurs premières clôtures. A l'autre extrémité, l'activité de l'acteur, improprement appelé utilisateur, a dévoilé la richesse de ses stratégies pour construire ses propres dispositifs, y entrer et en user.

La technicisation croissante de l'environnement de travail, lorsque celui-ci est mené à distance et dans des temporalités décalées, et la technicisation de l'accès aux ressources d'information, demandent de mettre en œuvre des moyens que nous avons appelé activité d'information, qui est menée individuellement ou confiée à des dispositifs. Dans un premier temps, nous avons employé les termes

d'agencement, de configuration, de dispositif et de système d'information, de façon synonyme et approximative, pour percevoir l'espace des stratégies des acteurs concernés, leurs choix d'outils et de relations, et saisir la complexité des enjeux. Cela nous a permis de vérifier la nature éminemment située de l'information, flexible, mouvante et totalement liée aux activités qu'elle accompagne, et d'articuler ces pratiques d'information aux technologies et aux dispositifs.

Ces constats sont à rapporter aux évolutions plus vastes du marché de l'information et de la structuration d'une offre interne en entreprise. Le marché de l'information électronique connaît une diversification des contenus, des produits et de leur forme ainsi que des outils intellectuels et informatiques associés aux réseaux. En matière d'édition électronique, les revues électroniques scientifiques sont celles qui connaissent les transformations les plus notables, et qui amorcent de nouvelles conditions pour la production intellectuelle, changeant les règles éditoriales traditionnelles de production, de communication et de facturation, bouleversant les légitimités couramment admises, et obligeant à inventer de nouvelles règles juridiques en matière de document numérique. Internet illustre ces nouvelles données, le foisonnement d'informations de plus en plus hétérogènes, institutionnelle, culturelle, documentaire, relationnelle, rendent difficile leur surveillance continue. Le manque de repères accroît l'incertitude et pousse au premier rang des préoccupations la validation des informations. La création de nouveaux dispositifs d'attention, centrés sur des processus d'analyse et de vérification est censée remédier à ce problème, et la diversité des solutions informatiques pour le faire rend la situation encore plus complexe.

Cette disponibilité universelle en temps réel d'informations toujours changeantes a plusieurs conséquences : outre l'élasticité propre à l'électronique, elle pose de façon centrale la question de l'organisation intellectuelle du filtrage et d'un accès rapide et efficace. Elle suppose un utilisateur averti, capable de faire des choix et d'évaluer les résultats, ce type de compétences pouvant s'acquérir à condition d'y consacrer un temps pris sur le reste de l'activité. Cependant, graduellement, comme cela s'est passé plus tôt avec la télématique, les usages répétés forment une culture de référence aussi bien technique dans ses aspects manipulatoires qu'intellectuelle dans ses heuristiques. Avec le concours des médias, elle essaime dans l'ensemble de la société, atténuant les distinctions classiquement admises entre grand-public et professionnel, entre usage domestique et usage professionnel.

L'offre est à la fois de plus en plus diversifiée, de plus en plus technique, de plus en plus marchande, de plus en plus personnalisée et de plus en plus rationnelle. Quoiqu'en disent ses producteurs, l'offre se technicise tant dans les équipements que dans les procédures pour utiliser réseaux ou applications. Chacun fait quotidiennement l'expérience d'éléments perturbateurs qui nécessitent de faire appel à un collègue ou à l'équipe d'assistance, créant une sociabilité technique composée d'échanges permanents de micro-services.

Parallèlement, l'information n'est pas exempte de la tendance générale à la marchandisation, entrant dans des circuits commerciaux qui reportent leurs coûts d'investissement sur le client. Quoique de façon différente, elle a toujours fait l'objet de comptages, de trocs, de marchandages et de contrôles

au sein des organisations, voire de calculs économiques dans le cas d'une facturation interne entre services ou comme élément entrant dans leur comptabilité analytique.

Les entreprises commencent seulement à structurer une offre d'information conséquente sur leurs réseaux internes, leur philosophie étant d'encourager le dépôt d'informations potentiellement utiles à d'autres qu'à ceux qui les ont produites, qu'elles soient d'ordre réglementaire, administratif, institutionnel, documentaire ou technique. Les possibilités techniques engagent à se servir du réseau pour traiter des affaires, optimiser les procédures de travail et s'informer à l'extérieur. Il s'ensuit une forte croissance du nombre de producteurs d'informations internes et une disparité de produits et d'outils, ce qui occasionne une montée des procédures de protection et d'accès sélectifs. Déjà, à la tendance originelle d'accumuler des données et des systèmes hétérogènes succède une attention portée à la mise en forme et à l'organisation éditoriale.

Ce fort développement redéfinit les fonctions et les positions traditionnelles des protagonistes, aussi bien celles des individus que des managers et techniciens ou encore celles des spécialistes de l'information. A partir du moment où les possibilités d'information s'élargissent en interne et en externe, les individus se dotent de moyens pour s'en servir et deviennent exigeants. Le management, c'est-à-dire tous ceux qui sont chargés d'organiser les activités d'un service et d'assurer un retour d'informations se trouve confronté à des choix techniques aussi bien qu'organisationnels. Pris entre des relations avec les informaticiens promoteurs d'outils ou les prestataires de solutions, et la pression venant d'employés désireux de s'équiper, il est dans la position inconfortable de devoir décider d'applications dont il ne maîtrise pas nécessairement tous les enjeux. Il est notamment conduit à jouer un rôle croissant dans l'ingénierie d'information et à y définir une place spécifique. Seuls les professionnels capables de transversalité, à l'image des qualitatifs qui ont l'habitude d'observer des processus et des pratiques, d'écouter les gens parler de leur travail, pourront s'acquitter de ces nouvelles tâches.

Les spécialistes d'information sont eux aussi amenés à redéfinir leurs modes d'intervention envers leurs clients internes, et envers des prestataires externes de plus en plus nombreux avec lesquels ils entrent en concurrence ou dont ils deviennent clients. La pression s'exerce autant sur l'offre de ressources que sur les produits et services rendus. Dans cette situation, se développe une nouvelle activité qui se concentre sur les négociations et la contractualisation devenue nécessaire pour chaque type de produit qui peut dorénavant être loué, emprunté ou acheté à des conditions entièrement nouvelles. Les formules traditionnelles d'abonnement et d'achat cèdent le pas à des négociations ponctuelles de droits de reproduction ou de distribution, les rapprochant de ce qui a cours depuis longtemps dans le secteur de l'audio-visuel.

L'information professionnelle est donc au croisement de phénomènes forts qui convergent vers deux préoccupations apparemment contradictoires, l'une qui raisonne en termes d'ingénierie et de systèmes d'information, que nous pourrions caractériser comme le point de vue technico-managérial, et l'autre qui part de l'observation des activités des individus (point de vue qui est celui des sciences sociales). Elles n'émanent plus simplement d'un clivage entre une approche professionnelle et une

approche scientifique, ni même d'un clivage entre le management et l'utilisateur. Il semble que de nouvelles relations soient en train de se nouer entre le management et l'information, l'information s'entendant ici comme regroupant les systèmes d'information et des réflexions plus générales sur la place de l'information. Pour tenter d'y voir plus clair, nous avons interrogé un certain nombre de disciplines connexes qui apportent des éclairages intéressants sur la question.

B1 - La difficile question des systèmes d'information

La littérature managériale⁴⁴ est très fortement imprégnée de réflexions systémiques, et celles qui concernent les systèmes d'information ont été élaborées en étroite liaison avec les constructions intellectuelles concernant l'entreprise, l'organisation du travail ainsi que le rôle du management. A l'organisation taylorienne fortement hiérarchisée a succédé un modèle d'entreprise décentralisé fonctionnellement qui se représente comme un vaste réseau de partenaires aux maillages plus ou moins lâches. Dès lors que l'entreprise possède et doit maintenir une stabilité temporelle et une finalité productive, le rôle du management est de faire tenir ensemble autour d'un projet commun des éléments aussi dissemblables que des hommes, des technologies, des ressources matérielles et immatérielles. Il parut donc justifié qu'il se sente avant tout concerné par les phénomènes de structuration, de stabilité et de mise en cohérence, caractéristiques qui sont reportées sur le système d'information. Concernée avant tout par les activités de prise de décision, d'organisation et de coordination, la littérature gestionnaire a étudié particulièrement les liens entre la stratégie et la structure, et de façon incidente, les aspects opérationnels, abordant les interfaces beaucoup plus que les interactions elles-mêmes (2000 a).

Les premières réflexions de Le Moigne⁴⁵ font du système d'information l'ossature de l'entreprise, le support de sa stratégie et l'un des moyens de sa structuration, l'insérant entre les instances décisionnelles dirigeantes et les niveaux opérationnels, et lui donnant le rôle d'intermédiaire chargé de diffuser ou de faire remonter des données. Les systèmes d'information stratégique s'appuient étroitement sur les technologies considérées comme le support structurant des activités, pour faire converger les informations vers le pôle décisionnel supérieur et lui permettre d'avoir une vision globale et prévisionnelle de la situation.

Ces réflexions ont évolué sous l'influence de plusieurs facteurs. Tout d'abord l'évolution du contexte économique général, venu transformer les relations traditionnelles avec les fournisseurs et les prestataires, oblige notamment l'entreprise à trouver de nouvelles formes de réciprocité dans ses échanges. Le passage d'un système hiérarchique à une organisation matricielle, ensuite, confronte directement le management à la cohésion et à la pérennité de l'entreprise face à des projets éclatés. Le troisième facteur est lié au changement de paradigme concernant la relation étroite qui lie l'information, l'action et la décision. Pour les premiers théoriciens de la décision, cette dernière intervenait en fin de processus, une fois que l'information, nécessaire et suffisante, était parvenue aux

⁴⁴ représentée par la revue française de gestion, des auteurs comme Bartoli, Le Moigne, Simon, Tardieu.

centres de décision supérieurs. Les notions de rationalité limitée, ou d'information imparfaite, ont concouru à reconnaître de nouvelles relations entre l'action et la décision, à donner une place sans précédent à l'information et à l'acteur. La décision n'est plus l'apanage des milieux dits décisionnels, mais peut concerner tous les acteurs devenus micro-décideurs, modifiant le rapport traditionnel à l'information, et l'aller-retour entre les niveaux hiérarchiques devient indissociable de la dynamique du travail. De façon idéale, l'organisation peut être représentée comme un vaste système de production et de traitement de symboles dans lequel l'information est produite de façon dans un bouclage itératif des interactions entre les acteurs, qui, en agissant, alimentent l'action, elle-même fruit de leurs décisions. Le système d'information joue un rôle de mémoire centrale pour toutes les instances locales, irriguant l'ensemble des membres de l'entreprise et non plus exclusivement les échelons supérieurs. L'information considérée comme pouvant circuler à tous les niveaux et dans toutes les directions, se dote de circuits formalisés verticaux enrichis de circuits transversaux créés par des initiatives informelles.

Cette vision quelque peu idyllique d'un système d'information structurel unique n'est guère en phase avec la réalité, qui laisse voir l'existence d'une pluralité de systèmes d'information parfois redondants, presque aussi nombreux qu'il y a d'activités. Dès qu'un service organise son information courante, il crée de fait un système d'information. Le regard unificateur qui imprègne la vision gestionnaire oublie que si une connexion technique peut donner l'illusion d'un système unique, il ne s'ensuit pas nécessairement que l'organisation sociale le soit. Il semble plus raisonnable de raisonner en termes de cohabitation de systèmes locaux, parcellaires et spécialisés développés localement. Cela oblige alors à travailler sur la nature des liens qui existent entre eux, sur la subordination, le contrôle et l'intégration. La reconnaissance de systèmes locaux interconnectés et le fait que l'information soit exploitée dans des entités qui n'en sont ni les productrices ni les principales bénéficiaires met le management devant de nouvelles responsabilités et de nouvelles questions.

Admettre l'existence de sous-systèmes, c'est reconnaître une singularité aux niveaux locaux par rapport à un niveau général unificateur et unifié. A partir du moment où LE système d'information général est présenté comme la somme de ses parties, le problème se rapporte plus ou moins à des questions d'interconnexion et de convergence. Mais considérer qu'il dépasse la somme de ses parties incite à trouver les moyens de construire l'entité organisatrice susceptible d'assurer la synergie et l'intelligibilité de l'ensemble. Dans des situations aussi évolutives, il est indispensable de se doter d'une visibilité globale à partir de photographies prises ponctuellement pour en tirer des axes d'action.

Il convient donc d'étudier les dynamiques locales à l'œuvre dans les initiatives prises pour créer des dispositifs adaptés à une situation concrète. Un système d'information commercial développé par la Direction n'empêche pas que se mettent en place des sous-systèmes, plus efficaces car entièrement tournés vers la conduite de l'activité. Nous avons ainsi observé que ce qui paraît être un système d'information est en réalité une imbrication de plusieurs systèmes. Parce qu'ils se rapprochent des préoccupations des utilisateurs, ces dispositifs locaux reliés les uns aux autres sont intéressants à

⁴⁵ Théorie du système général, Puf, 1977

étudier dans leurs rapports avec le système central. Avec des phénomènes de redondance ou de déperdition d'information, lorsque l'individu doit ressaisir la même information pour alimenter des systèmes différents (le système de surveillance, le système de commande, etc) et attendre parfois vainement que le système général lui fournisse en retour une information adaptée à son activité quotidienne. Toute la question est donc de trouver le juste équilibre, pour le motiver à renseigner le système commercial général et éviter qu'il ne se dote de systèmes personnels en totale incohérence avec lui. Le rôle des chefs de service est tout à fait crucial à cet égard, et ceux qui savent coupler leur connaissance de l'organisation avec celle des outils sont amenés à assurer une fonction tout à fait centrale d'animation. Ce sont bien des traducteurs, apportant leur aide pour développer des systèmes personnels cohérents et totalement adaptés aux besoins de leurs collaborateurs, en définissant avec eux des contenus ou des critères pertinents pour mesurer leur activité, qui peuvent différer notablement de celles qu'exige le système central (2000 b).

Le management de l'information apparaît alors comme une activité singulière nécessairement située à plusieurs niveaux : celui des ou du regard global (par exemple l'échelon local, sectoriel, ou régional) et celui du regard sur l'activité de travail en elle-même et sur son positionnement. L'une des fonctions du management est d'organiser la capacité de l'entreprise à réfléchir sur elle-même et la doter d'outils pour le faire. Dégagé des seules données à visée décisionnelle, il fait porter son attention sur d'autres types d'informations, celles qui sont utiles aux activités, les connaissances et savoir-faire, en envisageant des dispositifs adaptés à chaque cas.

Ce n'est pas un hasard si la littérature de gestion s'est intéressée en priorité à des systèmes qui automatisent des processus décisionnels ou productifs, des procédures administratives ou de gestion, systèmes très structurés dont les opérations se modélisent aisément. Pourtant, à l'intérieur de contextes aussi formalisés et fermés, elle remarque le manque de souplesse des systèmes techniques conçu pour gérer des situations fortement délimitées, insuffisamment ouverts et flexibles pour faire face à des situations complexes et imprévues, situations qui se multiplient avec le développement de productions sur-mesure et en juste-à-temps. Seuls des opérateurs humains s'avèrent capables d'une adaptation rapide pour contourner les procédures imposées par l'outil. Cela justifie amplement de poursuivre les recherches sur le partage des rôles entre l'homme et la machine et leur hybridation.

Il semble beaucoup plus difficile de modéliser les activités des services fonctionnels. Le fait de penser un système d'information comme une entité unique empêche de saisir la complexité des initiatives informelles et invisibles qui se multiplient au plus près des activités, et qui donnent sens au système. La marge d'incertitude y est forte, les informations étant de nature fort hétérogène et loin d'être toutes possédées en interne. Le recours à l'extérieur a comme conséquence de créer une situation de négociation, voire de dépendance, et de rendre nécessaire la maîtrise des processus complexes pour rechercher des informations dans des outils multiples.

Les réflexions connexionnistes apportent des éléments intéressants sur ces questions laissées ouvertes par les réflexions systémiques, notamment celle de la centralité et de ses relations avec le

niveau local, du contrôle et de la régulation⁴⁶. Considérant l'entreprise comme un réseau de micro-décisions spécialisées apparenté aux différents modules d'un système cognitif, chargés de capter, de comprendre et d'interpréter les messages provenant de son environnement, elles reconnaissent qu'une part identitaire se crée dans les interactions d'une entité avec ses voisines autour du projet qui les relie. L'importance accordée aux processus de communication justifie l'absence d'un centre de coordination et de distribution des tâches, puisque ce sont les interactions qui, seules, assurent la coordination et la cohésion. Ce sont les propriétés relationnelles qui sont structurantes, chaque individu devenant alors un nœud du réseau, recevant ou alimentant d'autres points, s'auto-organisant et participant à l'activité générale du système. Les théories de l'émergence ont insisté sur les interactions et les constructions par lesquelles l'organisation se désigne, désigne ses projets, son environnement, se représente par et dans son système d'information.

Nous avons utilisé jusqu'à présent la notion de dispositif pour signaler la présence structurelle du social paraît elle aussi plus souple que celle de système d'information, du fait peut-être qu'elle s'origine dans une approche sciences sociales⁴⁷. Mettre le dispositif au cœur de l'action concrète rend possible d'analyser le processus de sa construction et de prendre en compte les dimensions sociales d'attribution des rôles et des règles, ou les modalités de participation des acteurs. Cette approche regarde avant tout l'espace organisé socialement dans lequel les objets, réels ou symboliques, sont placés et mis à disposition, sans nécessairement situer l'outil en son centre. Le dispositif forme un cadre qui structure l'action et lui donne du sens, mais il ne se confond pas avec l'activité. Par contre, celle-ci s'accomplit toujours dans un dispositif, qu'il existe ou que l'individu le crée. La principale différence avec l'approche système nous semble provenir de la démarche d'analyse, qui part des situations concrètes pour étudier les agencements singuliers et les architectures qui donnent un statut au dispositif. Celui-ci est regardé comme la solution stabilisée d'une suite de traductions, et d'une mise en forme de projets répondant à une situation particulière. Pour ses concepteurs, il est une conclusion, là où les acteurs le prennent comme une introduction, une condition et un cadre dans lequel ils interviennent.

Ces réflexions rejoignent celles des territoires, qui analyseraient un système d'information comme un espace construit ou se construisant à partir d'espaces personnels, qu'ils soient communs et socialisés ou symboliques, comme les pouvoirs institutionnels ou professionnels. Le travail d'identification et de mise à plat des strates explicatives donne la mesure de la complexité de ce que met en jeu un système d'information.

Les sociologues des sciences ont proposé, enfin, le concept de réseau d'acteurs, avec le souci de dépasser le raisonnement systémique et d'intégrer toutes les dynamiques qui viennent modifier les premières configurations dans un contexte imprévisible, prenant notamment en compte le facteur d'évolutivité. Le processus classique mais trop linéaire de l'innovation s'enrichit des multiples couplages entre les dynamiques sociales et les objets, parmi lesquels les technologies. Plutôt que de

⁴⁶ Voir par exemple Varela (L'inscription corporelle de l'esprit, Seuil, 1993), ou la revue *Solaris* (n°5, 1999), consacré aux systèmes d'information distribués.

chercher une superstructure située au-dessus du système, la démarche multiplie les points de vue, calcule les intensités et les sommes d'interactions qui accompagnent la mise au point d'un objet technique. Conclure que celui-ci résulte tout autant du système intellectuel qui lui a donné naissance, que des stratégies des acteurs, des jeux de propositions contradictoires, ou que des usages émergents, est une affirmation pouvant tout à fait s'appliquer aux systèmes d'information, dispositifs socio-techniques eux aussi issus et engagés dans des séries d'interventions plus ou moins aléatoires et contraintes.

Les sciences de l'information traitent de façon centrale la question des systèmes d'information, le désignant généralement par là un outil technique ou alors l'ensemble des dispositifs d'un secteur économique ou disciplinaire (par exemple le système d'information géographique). Leur véritable préoccupation est d'étudier l'activité de service ou d'intermédiation, services rendus ou prestations offertes. Elles convoquent l'économie des services pour étudier les relations servicielles, en particulier les notions de co-construction, de self-service et de continuité de service, qui permettent de suivre la relation qui s'élabore lorsqu'un individu confie une recherche d'information à un prestataire, celui-ci pouvant être une machine. Elles fournissent des indications sur la chaîne de production d'un service, constituée de toutes les opérations intermédiaires en général invisibles pour le client. Mais dès que celui-ci se comporte en prestataire vis-à-vis d'un collègue ou qu'il effectue le service lui-même, il est confronté à leur existence et à leur poids (1997d).

Partir de la relation de service constitue une façon de contourner le terme de médiation pour y intégrer la stratégie de l'individu en amont de sa demande. En effet, à partir du moment où, selon les situations, chacun peut être client et fournisseur, il importe d'élargir l'étude de la médiation à tous les micro-services que forment les contractualisations souvent tacites entre collègues ou les modalités d'une recherche réalisée pour un autre. Cette chaîne d'information est en permanence mobilisée et évaluée, formant une activité implicite mais significative.

Cela nécessite de mobiliser plus largement l'économie de l'information, à la condition d'élargir des préoccupations très centrées sur la productivité d'une unité documentaire et de la valeur ajoutée d'une information, et d'y adjoindre la dimension cognitive de création de valeur et le coût cognitif. C'est en développant une meilleure connaissance de cette économie fort délicate, et des moyens par lesquels s'effectue la mise à disposition de l'information, que pourront être développés des paramètres qualitatifs tenant compte de la dimension fluctuante, dans le temps et selon l'activité.

B2 - Une définition élargie du système d'information

⁴⁷ voir en particulier le numéro 25 de la revue *Hermes* (1999) intitulé : le dispositif, entre usage et concept.

Appréhender un système d'information est donc une affaire fort complexe du fait qu'il se structure à partir de plusieurs niveaux, général et parfois central, intermédiaire ou local, mais aussi transversal, tel celui qui organise un processus de travail en combinant plusieurs activités différenciées (comme le circuit productif qui intègre le bureau des études, des méthodes et la production). D'autres systèmes assurent la gestion conjointe de l'activité et de l'information générée et demandée par l'activité, d'autres encore mettent en œuvre le modèle des banques de données. Un même système se compose fréquemment de plusieurs systèmes, l'intégration étant censée pallier les difficultés liées à la juxtaposition qu'une simple interconnexion résout rarement. Certes, elle établit des passerelles entre un système et un autre, mais elle garde la trace des différents systèmes de pensée qui sous-tendent chacun d'eux, sans arriver à les fusionner, ce qui serait la marque d'une véritable intégration. Un système commercial fait donc cohabiter une logique gestionnaire, une logique de vente, et ainsi de suite.

C'est pourquoi une définition élargie du système d'information nous paraît nécessaire si l'on veut le dégager de son aspect monolithique et statique, et approfondir ses articulations avec d'autres systèmes. Par-delà son éventuelle matérialité, un système d'information pourrait être ce qui se construit « dès qu'une personne, agissant dans un système social organisé, recherche, utilise ou produit de l'information dans le cadre d'une action, faisant appel à des démarches heuristiques, à des procédures, à des outils d'information. Elle est amenée à se construire une représentation que nous appelons système d'information, qui déborde et englobe largement les outils techniques et les dispositifs. Cette représentation l'aide à se positionner, à s'y mouvoir et à y construire ses chemins » (1997 c, 2000 a). Un système d'information est donc plus vaste qu'un système technique et même qu'un système organisationnel, par le fait qu'il est avant tout un système de représentations.

Il se construit sous l'effet de la stratégie d'un acteur lorsqu'il connecte l'outil à son action et mobilise autour de sa préoccupation des moyens aussi divers qu'une banque de donnée, une personne, un document, un collecticiel ou un système de veille. Cette définition a l'avantage de respecter l'aspect fondamentalement stratégique que représente le système d'information pour l'acteur, à la condition de dépasser la visée trop décisionnelle des managers. Un système d'information n'existe que par sa volonté, par la décision qu'il prend de s'y insérer, de le convoquer ou de le construire. Il appartient à sa réalité quotidienne, ce qui l'inscrit immédiatement dans un dispositif socialement constitué, comme l'un des éléments mobilisés dans une situation, tout en constituant parfois, comme c'est le cas pour un outil, un objet stabilisé et repéré par un ensemble de règles qui viennent former un des cadres possibles de l'activité d'information.

Cette définition aide à réduire l'opposition courante entre individu et structure, parce qu'à étudier les jeux permanents qui s'engagent entre l'individu et le collectif, entre la part de stabilité et d'instabilité, entre le formel et l'informel, entre la rigidité et la souplesse, ou encore entre le local et le central, approfondit la question des technologies de l'intérieur. Elle dépasse la discussion entre déterminisme technologique et déterminisme social, pour considérer les interdépendances sociales et techniques. La surévaluation des aspects techniques au détriment des facteurs sociaux qui restent encore trop

souvent considérés comme des réponses à l'introduction d'un système technique, commence à céder le pas pour adopter l'idée d'une construction conjointe négociée.

Mais en même temps, un système d'information, comme toute part symbolique du dispositif, est toujours dépassé par la représentation que s'en font les individus. Groupware ou création personnelle, il suppose d'avoir, comme préalable à toute stratégie, une représentation de l'ensemble des circuits, procédures et méthodes potentielles. Il est toujours ouvert car il reste une potentialité jusqu'à son utilisation concrète. Il déborde donc largement l'usage malgré les fermetures imposées par la technique qui encadre cet usage, mais, en dernière instance, c'est l'usage qui lui donne sa raison d'être et son sens et qui le clôt pour un moment. Cela signifie qu'un système d'information existe au-delà de son utilisateur, à la fois en amont comme un point de départ, intégré dans un projet qui le dépasse, comme un cadre qui oriente l'utilisation, comme un lieu de passage vers des ressources qu'il organise, et en aval comme une construction cognitive engagée dans l'aventure de l'usage. Admettre qu'un système d'information existe, aussi, parallèlement et indépendamment de la situation, c'est insister sur la superposition de plusieurs niveaux, celui de la composante stable d'un outil qui ouvre la voie à un système de représentations. C'est ainsi qu'un utilisateur d'Internet utilise un outil pour l'introduire dans un système d'information composé de services et de modes de navigation, lesquels l'engagent à leur tour dans des univers informationnels temporaires qu'il se construit.

Un système d'information résulte de confrontations historiques, techniques, sociales et cognitives entre des personnes et des groupes sociaux aux représentations et aux intérêts divergents. Il naît d'une élaboration de modélisations et de décisions, qui lui procurent une certaine stabilité. La vision technicienne le restreint à sa permanence, le ramenant à sa matérialité d'outil, alors qu'il connaît une grande part de fluctuation dès qu'il est mobilisé de façon singulière par les individus engagés dans leur situation de travail. En ce sens, un système d'information ne pourra jamais se rapporter à un simple outil, car il reste inséré toujours dans un réseau de relations et de connexions complexes qui se font et se défont en dehors de lui.

Cette définition affirme enfin la primauté d'un management de l'information qui dépasse l'ingénierie, et plus précisément l'ingénierie des systèmes d'information.

B3 - La formation d'un véritable management de l'information

Le fait qu'une activité de travail demande d'utiliser ou d'émarger à un ou à plusieurs systèmes d'information, conduit à reconnaître la singularité de chacun d'eux et la nécessité de gérer leurs superpositions et leurs interconnexions, en mettant en place des procédures souples pour chaque système. Ce sont bien des préoccupations managériales, dont une partie était autrefois entièrement assurée par les techniciens, mais qui relèvent désormais des responsabilités des gestionnaires qui se mettent à les partager avec eux.

De nombreux auteurs présentent le management comme s'il s'agissait d'une entité homogène, et qui serait essentiellement porteuse des volontés décisionnelles supérieures. Or aujourd'hui les cadres,

tout en étant les porte-parole de leur Direction, développent des fonctions de producteurs de sens et de liens, occupés à amortir les chocs, notamment technologiques et informationnels, suscités par le changement. Ils gèrent des tensions provenant de leurs collaborateurs et de leur hiérarchie et aident les individus à travailler. Ils sont amenés à infléchir localement la politique générale et à prendre des initiatives pour répondre aux besoins d'information croissants de leurs collègues, créant des outils adaptés à la spécificité de l'activité, tout en les incitant à renseigner le système d'information général de l'entreprise, même s'il n'a que peu d'incidence sur leur travail quotidien. Leur position est tout à fait stratégique, et au management des hommes et des structures, fonctions traditionnelles des managers, s'ajoute désormais un management de l'information, des technologies et des dispositifs d'information.

La reconnaissance conjointe des activités de communication et d'information devenues nécessaires pour assurer la coordination d'activités éclatées, fait de la transversalité, du désenclavement et de la communication les éléments fondateurs de la réorganisation managériale. Cela exige parallèlement de trouver des formules adaptées pour appliquer ces nouveaux principes, et l'appui des réseaux et des technologies apparaît indispensable. Reconnaître la variété des informations qui accompagnent tout processus demande de tenir compte de leurs spécificités. Le management s'est vu concerné par l'organisation des technologies d'information, qui se double d'une organisation éditoriale et, de façon encore embryonnaire, par l'organisation des activités d'information. Quoique sous des modes différents, la prise en compte de ces questions se combine avec les réorganisations spatiales et structurelles des services. La rationalisation des processus d'information s'est faite par une technicisation, selon la vision quelque peu mécaniste du transfert d'information, d'un point ou d'un centre vers des points sélectionnés. Or passer du transfert à la circulation de l'information a progressivement conduit le management à adopter une vision à la fois plus cognitive et plus organisationnelle.

L'une des premières conséquences de la formation d'un management de l'information est d'élargir l'ingénierie d'information à un « génie informationnel » multidimensionnel étroitement dépendant d'une organisation transversale de l'organisation (2000 a).

L'ingénierie des systèmes d'information (entendus au sens informatique), dont la logique est fondamentalement centralisatrice et intégrative, recherche en priorité les économies d'échelle et l'efficacité, raisonnant en termes d'architecture, de processus, de modules connectés ou de modèles de tâches. Qui n'a connu des informaticiens voulant régulièrement reconfigurer à distance l'ensemble des systèmes d'exploitations ou les applications, acceptant fort mal qu'un service puisse vouloir garder ceux qu'eux considèrent comme non standards. Les occasions de frictions ne manquent pas, entre des volontés contradictoires qui jouent sur des temporalités et sur des espaces différents. Selon les mêmes principes, les outils possèderaient intrinsèquement des effets structurants les rendant capables de répondre à toutes les situations. Cette habitude globalisatrice qui considère les contingences locales comme de simples éléments à relier obéit au postulat de l'auto-suffisance de la technique, ce qui rend problématique son adaptation aux dynamiques itératives de co-construction.

Les techniciens préfèrent insister sur les freins (avec des remarques du genre « les gens n'ont rien compris »), sans nécessairement développer des mesures d'accompagnement social qui supposent de comprendre les comportements réels des utilisateurs, défi en effet sans cesse renouvelé.

Certes, les technologies prennent en charge des tâches répétitives, offrent l'accès à des informations de plus en plus nombreuses, ouvrant des perspectives de communications transversales et des désenclavements fonctionnels. Elles peuvent être un facteur de libération pour l'utilisateur, d'autonomie dans son travail, et éventuellement de valorisation personnelle, mais elles peuvent aussi bien développer de nouvelles formes de contrôle et de prescription, en rigidifiant par exemple les cadres d'une interaction codifiée. Le management est confronté à cette dualité évidente d'un " management électronique ", pour reprendre la formule d'un rapport récent sur les technologies au travail⁴⁸.

Deux facteurs sont venus élargir cette vision réductrice, d'une part l'éclatement de l'entreprise en unités très hétérogènes dans leurs façons de travailler, leurs équipements et leur organisation, qui demande une communication accrue, et d'autre part la prise en compte des capacités d'apprentissage et de tous les processus intellectuels qui engagent le rapport à la connaissance. Les informaticiens ne peuvent plus tout résoudre ni tout gérer, beaucoup d'initiatives se prennent en dehors d'eux et de façon décentralisée, et certaines questions sont prises en charge par des décideurs censés avoir une vision politique, économique et sociale des projets de systèmes qu'ils initient à leur tour et qu'il devront ensuite suivre et contrôler.

Sur le plan politique, il est rare que les Directions générales affichent une politique d'information claire, et laissent à leur Direction informatique le soin de choisir les meilleures configurations, en l'incitant éventuellement à adopter celles de leurs concurrents, pour des raisons d'image ou de modernité. Les discours basés sur les thèmes de transversalité, de communication généralisé, ou de flexibilisation, proviennent en grande partie de conseillers extérieurs ou de vendeurs de solutions clé en main qui convoquent facilement les technologies pour réorganiser l'entreprise.

Cette difficulté des responsables à réfléchir simultanément sur les différents niveaux informationnels que nous avons repérés, celui de l'entreprise et celui de la situation locale, nous paraît être le signe d'une extrême sensibilité sur les réorganisations en cours, et de difficultés à harmoniser le rythme technologique avec le rythme des acteurs. A l'heure où fusions et rachats se multiplient, l'entreprise avance dans le très court terme, sans réellement maîtriser sa pérennité, ce qui explique qu'entre les progrès technologiques et les difficultés quotidiennes pour réorganiser des habitudes de travail pouvant à tout moment être perturbées par un nouvel organigramme, elle ne puisse s'impliquer fortement. Mais cette modestie doit se conjuguer avec un manque d'indicateurs certain, qui seraient susceptibles d'explicitier les enjeux qui lient information et organisation.

C'est donc sur le terrain que se prennent les initiatives pour développer des dispositifs collectifs. Les branches ou les Directions, en fonction de leurs préoccupations spécifiques, élaborent des plans pour

améliorer un processus commercial ou productif. Elles réorganisent les bureaux, les façons de travailler, de penser et d'utiliser d'outils, accordant une grande attention aux nouveaux organigrammes et aux équipements logiciels, mais se trouvant très démunies pour comprendre les modes de circulation et d'échanges d'information plus informels.

Le choix d'une configuration a d'emblée des implications technologiques et managériales en lien direct avec la stratégie de l'entreprise et son organisation. L'exemple d'un réseau Intranet illustre parfaitement les difficultés de trouver un équilibre entre des préoccupations sécuritaires et techniques demandeuse de centralisation et des usages très hétérogènes qui souhaitent pouvoir s'exprimer. Un système très centralisé privilégie un contrôle et une maintenance générale, garants d'une sécurité technique, mais sera rigide pour l'utilisateur. A l'opposé, un système totalement décentralisé, fruit d'initiatives prises au plus près de ceux qui produisent et utilisent de l'information, suscite des risques d'incohérence ou de défaillance en matière de maintenance. Un modèle hybride, centralisé dans sa structure et par des procédures communes codifiées, assure une cohérence générale, tout en décentralisant la production, l'initiative des producteurs étant encadrée par des procédures techniques ou éditoriales communes.

Une dernière alternative peut laisser l'entière initiative au niveau local tout en impliquant fortement les techniciens qui lui sont subordonnés, les informaticiens assurant des missions de service interne, pour aider les utilisateurs producteurs à développer les projets qu'ils ont conçus et dont ils assument l'entière responsabilité, leur apportant les outils et assurant les apprentissages nécessaires. Ce partage des rôles, fruit d'une mobilisation organisationnelle et technique, est l'un des scénarios préférés des tenants des nouvelles formes de management. Néanmoins, l'histoire s'attarde peu sur l'ampleur des négociations pour mettre en œuvre une telle organisation.

Quelle que soit la configuration retenue, les décisions locales sont toujours couplées avec les autres niveaux, ce qui suppose des connaissances transversales, et surtout une prise de conscience des enjeux. Cela pose plus fondamentalement la question de l'évolution des méthodes de management, et en particulier leur traduction concrète chez les décideurs et les techniciens. Il n'est pas certain que le management soit enclin à s'impliquer dans des réflexions sur le développement des rôles de conseil, d'arbitrage et de contrôle, car ils touchent de près à son statut et à ses fonctions.

Et que dire, lorsque la gestion de l'information s'élargit aux compétences et aux savoirs des personnes ? Si la « logique client » prédomine dans la mise en place d'un centre d'appel téléphonique, qui implique une forte intégration d'outils et une organisation du travail particulière, celle du partage des connaissances dans un cabinet de consultants demande d'autres formes d'encadrement et d'accompagnement. La force des offensives industrielles est-elle celle qui pousse à s'interroger pour savoir si la plupart de ces initiatives de travail collectif n'obéissent pas à un effet de discours, tant sont grandes les difficultés sur le terrain, pour faire coïncider le fonctionnement technique avec le fonctionnement organisationnel indispensable à la viabilité du système.

⁴⁸ Le travail dans la société de l'information. Editions Liaisons, Ministère de l'Emploi, 2000

La deuxième préoccupation du management de l'information touche la responsabilité éditoriale. Nous avons vu que l'information devient une matière et un processus à encadrer par une normalisation des écrits, une incitation à produire et, parallèlement, à contrôler les producteurs et leurs productions. Il s'agit d'organiser ce que nous pourrions considérer comme une force productive en matière d'information. Si les individus sont incités à produire de l'information, il faut pouvoir définir une instance responsable des conditions de ces multi-productions et des modes de reconnaissance du contributeur, de la gestion des documents quotidiens et de l'organisation de l'accès. Cela implique un suivi de l'information dans sa durée, une réflexion sur sa réutilisation et sa valorisation. La place du document dans l'univers de travail s'est profondément transformée sous l'effet de processus de mise en écrit et de production collective, dans une gestion conjointe des supports électroniques et papiers, tout ceci venant élargir les modes d'organisation intellectuelle et leur gestion pratique.

Prendre la mesure de ces questions, c'est repérer les chaînes de production, de gestion ou de recherche, qui connaissent un début de rationalisation par des inventaires serrés de leurs formes et de leurs processus, évalués sous l'angle de leur efficacité, de leur impact, et de leur coût. L'exigence d'une qualité de présentation met la fonction éditoriale dans une position centrale et stratégique. Elle constitue un nœud dans l'homogénéisation des supports échangés, dans l'organisation des données informatiques, et par rapport à l'image de l'entreprise. Dans cette normalisation croissante, celle-ci s'exprime sur elle-même, sur ses structures, ses circuits, ses objectifs, et tout cela circule entre ses membres. L'étude des chartes graphiques ou des conseils pour rédiger un courrier électronique ou consulter Internet, dénote une vigilance accrue sur les actes communicationnels et informels des salariés. Ainsi s'ouvre un champ de réflexions sur la dimension de service sous-jacente à toutes ces relations croisées.

Plus largement, le management de l'information est mis en face de la réalité économique, avec les phénomènes plus vastes de l'externalisation, de l'info-gérance et de la sous-traitance informationnelle, qui témoigne du développement d'une rationalité économique dans le secteur de l'immatériel. Une surveillance de l'offre technique et intellectuelle fournit l'occasion de réfléchir à l'allocation des moyens et aux coûts de ces activités d'information.

Enfin, le management est tenu de prendre en compte le volume et les temporalités de cette l'activité. Il ne peut plus en ignorer l'importance, ni le fait que l'individu interroge directement des banques de données, sollicite ses réseaux d'informateurs, ou se tient au courant de l'évolution de son secteur pour rester performant. Mais reconnaître cette activité, et ses modalités de mise en œuvre, s'accompagne de contrôle, des individus dans leurs pratiques et leurs usages, et des médiateurs dans leurs stratégies. Le fait que chacun puisse accéder à des informations qui dépassent largement son activité amène aussi le management à encadrer la liberté des interprétations personnelles qui pourraient se contredire, pour les canaliser dans des objectifs clairs, en trouvant de nouvelles formes de persuasion remplaçant la contrainte et l'intéressement. Il est amené à créer de nouveaux cadres de construction de vérités qui se partagent dans des jeux de pouvoirs accrus, et réduire le risque éventuel de paralysie, si les négociations venaient à prendre le pas sur l'action.

Le management de l'information participe donc à la formation d'une culture informationnelle partagée, qui suit les évolutions des demandes et des usages d'information, caractérisés par une fluctuabilité et une fluidité croissantes. Nous avons vu que les activités d'information se diversifient à tous les niveaux de l'entreprise, que ce soit au plan individuel, avec la constitution de systèmes personnels ou au plan collectif, dans des dispositifs supportés ou non par des outils. Elles accroissent des demandes pour d'information « sur l'information », informations sur sa disponibilité ou son accessibilité.

La reconnaissance de l'activité d'usager

En utilisant le terme d'utilisateur ou d'usager de façon générique, nous avons recouru à des catégories construites pour leur utilité opérationnelle, qui se révèlent trop restrictives pour analyser la nouvelle économie du savoir. Si l'usager est toujours inclus dans un système d'information, il le dépasse largement par la vie qu'il mène en dehors de son rapport à une offre d'information structurée.

Une partie de l'ambivalence de cette catégorie provient de ce qu'elle recouvre un premier niveau issu de la réalité observable, et un second provenant des représentations des acteurs, ce qui correspond approximativement à une conception pragmatique et à une conception intellectuelle abstraite. La catégorie d'usager suggère une unicité qu'elle est loin de posséder dans la pratique. La distinction entre utilisateur intermédiaire et utilisateur final met l'accent sur l'origine de l'initiative, sur le rapport à l'exploitation finale de l'information ainsi que sur l'expertise attendue, et s'avère utile pour approfondir le cadre du mandat et du self-service. La distinction entre grand-public et professionnel avait le mérite d'insister sur le contexte de l'usage et sur le fait qu'il n'existe que le temps de l'échange. Mais ces typologies font du contexte un ensemble générique qui laisse supposer une attitude identique face à l'information, sans l'interroger plus avant. Dans le même ordre d'idée, l'usager est représenté comme une entité stable alors qu'il est fondamentalement contingent et fluctuant dans des comportements qui varient selon l'individu mais aussi chez le même individu.

Ces catégorisations répondent, certes, aux besoins des concepteurs de l'offre qui, en créant un modèle d'organisation ou un modèle du produit d'information, définissent l'usager comme un opérateur soumis à ces règles ou comme un acteur possédant une marge d'autonomie et d'initiative. Les concepteurs de systèmes d'information s'appuient eux aussi sur une projection symbolique de l'usager, fruit d'une modélisation qui semble résoudre son instabilité en la fixant dans un cadre. Ce faisant, ils raisonnent selon une vision séquentielle de la création, à l'instar de la linéarité de l'innovation. A partir du moment où celle-ci s'origine dans la représentation projetée du concepteur pour se conclure avec la phase qui mesure l'usage, l'usager est placé en fin de parcours, comme le destinataire qui réagit et répond à l'offre, comme le récepteur face à un émetteur qui l'aurait précédé.

L'analyse des usages adopte quelque peu une optique semblable au modèle séquentiel de l'offre, en distinguant les usages attendus, prescrits ou induits, des usages émergents ou avérés. Cela a le mérite de dévoiler ce qui se joue à chaque étape entre la conception et l'usage, la catégorisation servant de cadre et d'unité de mesure pour vérifier les écarts entre les projets et leur réalisation concrète et dévoiler des usages non prévus, détournés ou déviés. Mais le point de vue de référence

reste celui du concepteur (pour voir où il a pu se tromper et s'il a su anticiper correctement), l'utilisateur apportant seulement la preuve de sa créativité à l'intérieur d'un cadre d'usage prédéfini.

Cette catégorisation sert néanmoins de cadre aux utilisateurs. Nous l'avons déjà remarqué avec l'existence d'un méta-usager qui hante l'usager lors de son interaction avec un système d'information. Cette catégorie, elle aussi projetée, accompagne son action concrète et la soutient parce qu'elle fonctionne à plusieurs niveaux : l'individu cherche à comprendre le modèle d'utilisateur créé par le concepteur, admettant intuitivement que le système est le miroir de ses intentions et de ses choix. Il s'y conforme implicitement, allant jusqu'à reprendre son vocabulaire lorsqu'il verbalise son activité d'information. Ce jeu d'interactions et de représentations s'exerce dans une relation triangulaire entre l'usager, le concepteur et le méta-usager. L'usager se glisse et emprunte les traits de l'usager-référent-idéal qui agit tout à la fois comme une contrainte et un modèle et qui, quoique développé par les concepteurs, s'enrichit et se modifie dans les usages et les reconstructions conjointes et permanentes des représentations des usagers et des concepteurs. L'intériorisation de ce modèle par tous les partenaires forme alors une sociabilité implicite. L'usager est entouré de collègues ou d'une hiérarchie, qui élargissent la situation de l'usager et restent présents non seulement dans son usage mais aussi en amont de celui-ci. Enfin, même si l'utilisateur final est un individu, en milieu professionnel chacun travaille toujours pour quelqu'un d'autre, qui est alors implicitement présent dans son activité d'information.

L'approche par les pratiques dépasse donc celle des usages, parce qu'elle considère l'individu dans la multiplicité de ses pratiques, non pas vis-à-vis d'un seul système, vidéotex ou Internet, mais vis-à-vis des nombreux systèmes qui constituent son environnement de travail. La place de l'usager est tantôt en dehors, tantôt à l'intérieur d'un système d'information : il peut ou non maîtriser la relation avec lui, la conduire, y passer en faisant son chemin ; il peut être sommé de l'alimenter, devenant producteur, partenaire, interlocuteur. Selon les applications, son statut sera celui d'administrateur, de lecteur, d'auteur, au centre ou à l'origine du système, ou simplement de bénéficiaire.

Les systèmes d'information acceptent plus ou moins que l'acteur y joue une part active. Ils affichent une transparence qu'ils sont loin de posséder, leur opacité ayant même tendance à croître. La facilité de manipulation ne doit pas masquer le fait que l'usager ignore presque toujours les méthodes utilisées qui sont derrière les traitements, alors même qu'elles influencent fortement l'interprétation. Les résultats affichés par un moteur de recherche par ordre d'importance, n'indiquent pas les critères utilisés par le système. Il serait temps de s'interroger sur le rôle que l'usager peut revendiquer pour maîtriser une partie du processus de traitement s'il veut pouvoir correctement exploiter l'information. On sait bien qu'un conducteur de véhicule n'a pas besoin de connaître le fonctionnement de son moteur pour conduire, ce qui n'est pas tout à fait le cas pour l'information car le mécanisme de signification et d'interprétation s'introduit dès le début d'une recherche. La connaissance du processus interne du système, sinon sa maîtrise partielle, semble l'une des conditions d'exercice d'un usage :

Le rapport entre l'offre et la demande se complexifie parce que l'individu n'arrête jamais de faire des compromis avec les agencements qui l'entourent, créant des configurations mouvantes. Il est le nœud

de ces circuits et ces modalités, l'usage n'en étant qu'un moment et qu'une partie. Dans la mesure où la linéarité entre la réponse et la recherche cède le pas à des jeux itératifs d'initiatives, de réponses, de sollicitations, l'acteur est central, tantôt utilisateur, tantôt offreur. L'usage n'est qu'une configuration temporaire qui rejailit sur l'ensemble de la sociabilité de l'individu.

Cette réalité complique certainement la prise de connaissance de l'activité d'information, qui suppose de donner à l'acteur les moyens de l'exercer. Elle vient s'ajouter aux exigences de l'entreprise à son égard, qui pourraient s'interpréter comme une double reconnaissance : de l'existence d'activités composites aux savoir-faire diversifiés et spécialisés, et des capacités de l'individu à les mener. Mais lorsqu'il s'agit d'informatiser ses connaissances pour les insérer dans des mémoires électroniques, ce processus reste fort peu maîtrisé en milieu professionnel, et, surtout, il touche directement à la subjectivité des personnes. L'entreprise qui s'y engage pénètre là dans un univers psychologique et affectif générateur de conflits entre des intérêts personnels et collectifs qui peuvent expliquer les freins désignés pudiquement comme résistance au changement, alors qu'ils la dépassent largement. En contrepartie, le management n'octroie pas nécessairement les marques de reconnaissance que les individus seraient en droit d'attendre. Il y a fort à faire pour mieux comprendre comment s'articulent ces questions.

Conclusion

Deux constats nous ont paru s'imposer. Tout d'abord, les activités symboliques et les activités communicationnelles semblent deux versants nécessaires pour assurer la part croissante de coordination d'activités éclatées. Cela nous inciterait à conclure à la montée d'une « rationalité intellectuelle » dans les organisations, visible dans ces mouvements de distanciation et d'engagement qui s'instaurent en permanence dès qu'un individu met des objets sous son regard. C'est ce que suggèrent aussi les nouvelles formes de réflexivité développées de façon décentralisée dans l'entreprise, que ce soit la capacité d'abstraction qu'induit un travail « technologisé », le recours à de nouvelles modalités de communication ou à l'écriture informatisée qui bouleverse les façons de penser et leur expression sur écran.

Sur le plan organisationnel, deux éléments nous paraissent essentiels. Le premier a trait à l'importance des formes de négociation en matière d'information. Les initiatives prises pour interconnecter le plan individuel et collectif de cette activité gestionnaire, ouvre de vastes espaces de négociations. Le second concerne la démarche d'information elle-même, qui peut elle aussi s'entendre comme une forme de négociation à l'intérieur d'une chaîne d'outils, de méthodes et de contenus. Qu'elle soit à la fois plus diffuse et rendue plus visible par les dispositifs qui l'exploitent, les occasions de négociation s'accroissent, que ce soit entre un individu et les moyens qui l'entourent, ou entre des professionnels qui mettent au point dispositifs et systèmes d'information.

Conclusion

Voici venu le moment de resserrer les fils repérés tout au long de ce travail et d'avancer quelques pistes de programme de recherche. Très schématiquement, les sciences du management, les systémiciens et les économistes ont enfermé l'information dans une boîte noire, qui a été ouverte par les linguistes (mais nous ne nous sommes pas arrêtée à ces aspects), par les psychologues et cognitivistes qui ont dévoilé quelques-uns des mécanismes reliant information, réseau et esprit. Les sciences de la communication la considèrent plus volontiers sous ses aspects relationnels, et les spécialistes de l'information se préoccupent des questions d'accessibilité à un texte ou à un document, plus qu'à la vie que suscite l'information autour d'elle. Nous avons essayé de montrer qu'elle provoque d'intenses activités humaines et sociales. Il nous semble qu'une socio-économie de l'information reste à approfondir, qui étudierait l'organisation des modes spécifiques de production d'informations ou de traces dans les activités humaines.

Pour une socio-économie de l'information

Nous avons dressé quelques pistes pour son élaboration, en montrant que l'information est une affaire complexe, rendue encore plus complexe avec le développement des dispositifs médiatisés et les outils. Nous avons constaté que le management de l'information se fait à plusieurs niveaux : du plus stratégique et global au plus local, micro-social et même individuel. L'individu émerge à ces différents niveaux et s'y implique différemment selon des modalités très diverses. Il s'ensuit des activités plus ou moins cachées et plus ou moins structurées, dans lesquelles les services d'information ne constituent qu'une partie. Le nœud en est l'acteur, avec les limites signalées sur sa rationalité et ses stratégies.

Pour lui, l'information peut se définir comme étant ce qui lui permet d'orienter son action à un moment précis. En dehors de ce moment, l'information se présente comme un ensemble d'inscriptions ou de traces qui, en tant qu'elles représentent une potentialité d'information, ne sont pas à négliger mais au contraire à organiser dans une perspective d'exploitation ultérieure. L'étude de l'information réfère donc à un double regard, celui qui étudie les modes de gestion des traces potentiellement réutilisables, et celui qui s'attache à la gestion de l'information-sens, qui renvoie au processus d'intelligibilité et à la dynamique d'action.

La socio-économie de l'information considère l'information comme possédant un amont, là où se centralisent les traces, et un aval, dans l'activité qui consiste à trouver la bonne information parmi celles qui ont été accumulées ou qui circulent. Cela pose la difficile question de l'équilibre à trouver entre ces deux pôles, à l'intérieur d'une économie de moyens, pour des raisons d'efficacité à la fois temporelle et cognitive. En effet, il est lourd et souvent trop coûteux de chercher dans des stocks ou

des flux d'information celle qui convient. Cela justifie de prévoir des dispositifs et des systèmes d'information qui ont comme mission d'organiser la recherche, et, mieux, la mise à disposition d'une collection d'informations potentielles. De ce point de vue, le système d'information, du fait qu'il n'intègre pas un utilisateur possible, comme le fait un système d'information personnel, mais une ou plusieurs populations hétérogènes, est confronté à la difficulté d'anticiper suffisamment pour satisfaire des demandes encore non exprimées, et au moment précis où elles sont formulées, et cela au moindre coût. Mais dans le même temps, le fait que l'information ne soit pas prise en compte pour évaluer la performance individuelle est un handicap, car cette activité n'est pas prescrite ni reconnue comme spécifique et que des moyens pour la mener ne lui sont pas toujours accordés.

Dans cette perspective, la question des besoins n'est absolument pas anodine, malgré ce que pourraient croire ceux qui travaillent sur un plan macro-économique, et qui postulent que l'individu se satisfera de l'offre ou s'y accordera du mieux possible. Mais dans une économie de la variété et du sur-mesure en matière informationnelle, à l'image de l'organisation économique actuelle, encore faut-il pouvoir mettre en place les bons processus par lesquels cette demande peut à la fois s'exprimer et être satisfaite. Certes, le cadre professionnel resserre le cadre d'action et réduit les risques de mauvaise adaptation, car les missions assurées ne sont pas hétérogènes à l'infini et elles montrent des régularités entre elles. Le terme « managérial » signale l'existence de processus organisés, la présence d'une hiérarchie, qui vont de pair avec une rationalisation du temps, des moyens, des procédures et des coûts, comme autant d'éléments qui contextualisent l'action menée, décidée et prescrite. Mais il faut aussi compter avec l'individu.

La question serait alors de savoir si le coût d'investissement d'un système d'information se justifie seulement par les services rendus. Nous avons utilisé le terme de service parce qu'il est plus large que celui de prestation, et qu'il allonge clairement la chaîne d'information en prenant en compte la construction du sens, l'interprétation et l'intelligence, éléments trop souvent occultés mais pourtant fondamentaux puisque ce sont eux qui la justifient. Les médiateurs sont confrontés à une appréciation d'ensemble de leur clientèle (donc forcément approximative) pour constituer, de façon toute aussi approximative, un stock d'informations utilisables. Il s'agit bien de réduire ces deux types d'approximation, en maintenant l'offre dans un cadre suffisamment ouvert pour tenir compte de l'hétérogénéité des demandes. Jusqu'ici, les indicateurs sont restés presque exclusivement économiques, mais il conviendrait de prendre en compte l'économie cognitive⁴⁹.

Ces éléments forment ce que nous pourrions définir comme une **économie de la convenance** : partir de « l'information qui convient », celle qui amorce le processus de recherche, pousse à repérer comment s'établit le rapport entre une masse d'informations et l'information utile (ou réellement utilisée), ce qui nécessite de regarder simultanément l'amont et l'aval. Cette économie devient à la fois plus individuelle (sous l'effet notamment des possibilités techniques) et plus collective (avec l'organisation de dispositifs sociaux pour analyser l'information). Par conséquent, elle prend

⁴⁹ Voir par exemple le dossier de la Revue française de gestion intitulé : « l'immatériel : nouvelles approches de la gestion » (n° 130, septembre 2000)

nécessairement en compte les deux bouts de la chaîne, celui du coût cognitif de l'activité d'information et de l'investissement consenti pour la mettre en trace ou la conserver. Face à la surabondance et au coût trop lourd pour les gérer, la question se pose de savoir à partir de quel volume d'informations ou de quelle qualité, l'individu ou l'organisation interrompent leurs recherches pour agir sans ou avec le peu d'information en leur possession, ou, pour le dire autrement, pour savoir jusqu'où l'aval est prescripteur⁵⁰. Dans ce mouvement d'oscillation permanente pour trouver le juste équilibre, en cherchant éventuellement à automatiser les moyens permettant à l'utilisateur de le définir lui-même, à condition de développer les compétences afférentes.

Les technologies, tout en s'appuyant sur un certain nombre de modèles cognitifs, cherchent à fixer les méandres et les fluctuations de l'activité cognitive, ce qui pourrait suggérer l'existence d'une information transparente reposant sur quelques modèles d'accès dans lesquels les utilisateurs se glisseraient. Or nous avons constaté combien l'accès reste actuellement une boîte noire très dense, une part non résolue des systèmes d'information, non résolue sur le plan organisationnel et sur le plan cognitif.

Sur le plan organisationnel, à l'idée qu'un nouveau système d'information résoudrait presque automatiquement ces problèmes qui sont pour nous éminemment sociaux, succèdent des réflexions sur les nouveaux modes de management qui prennent en compte les capacités et la mobilisation des acteurs et la nécessaire intégration des questions organisationnelles dans les discussions sur les nouveaux dispositifs. L'importance d'un espace d'ajustements et de coordination qui ne soit pas trop fortement instrumentalisé et puisse garder une part d'informel, commence à être admise. La montée d'un management de l'information montre un intérêt sur plusieurs questions : sur la nature des relations entre les individus au travail, relations présentes et distancées, sur les modes de négociations et d'arbitrages, les formes d'une rationalisation des activités d'information, et plus fondamentalement, sur les limites d'une informatisation totale des processus de coordination.

L'une des conséquences de l'extension spatiale et géographique des outils de coordination ou de travail collectif et leur diffusion auprès de populations hétérogènes de plus en plus nombreuses, est d'accroître, dans un premier temps, les particularismes des habitudes de travail en matière de coordination, et d'augmenter les difficultés engendrées par le choc de cultures locales et professionnelles, entraînant tout un travail d'explicitation des façons de raisonner et des gestes pratiques.

Appuyée sur le concept d'information située

C'est pourquoi il importe de ne pas en rester au concept beaucoup trop générique d'information, pour préférer celui « d'information située », dans la lignée des réflexions menées autour de l'action

⁵⁰ la technique de diffusion push ou pull est entièrement basée sur cette recherche d'équilibre, l'information étant diffusée automatiquement vers l'utilisateur ou au contraire laissée à son initiative.

située⁵¹. Celles-ci ont montré combien la situation, le contexte et l'environnement, spécifient l'action parfois autant que la motivation de l'acteur, et renvoient à sa rationalité et à ses compétences en matière d'information, rationalité spécifique qui demande à être approfondie, notamment avec le concept de culture de l'information.

En faisant état des multiples logiques d'action décelables qui se font jour à l'intérieur de l'activité informative, cet assemblage d'activités cognitives, organisationnelles et communicationnelles, nous avons voulu montrer combien la situation de travail est à la base d'un ou de plusieurs systèmes d'information, qu'elle contribue à créer ou à mobiliser. Affirmer la primauté de la conduite située, sa contingence et son indétermination, va à l'encontre des démarches technicistes et gestionnaires qui cherchent avant tout à structurer un espace ou un processus de travail, se servant des technologies pour automatiser les régularités des raisonnements afin de codifier l'information et d'en modéliser les accès. L'entrée par les situations d'information inscrites dans des systèmes d'action concrets permet de sortir de l'alternative logique d'imposition technique ou logique d'usage. Leur deux poids se combinent, desserrant l'emprise des technologies lorsqu'elles verrouillent la situation d'interaction, et de l'acteur lorsqu'il s'en échappe et plie le système à ses volontés. C'est plutôt leur co-inscription qui permet de saisir l'espace que constitue tout système d'information, qui insère l'acteur dans un espace certes encadré mais jamais fermé.

Et une théorie des pratiques

La théorie de la réception telle qu'elle a été formulée en grande partie dans le champ des médias, a été reprise par les sciences de l'information mais sans avoir réellement d'équivalent dans le domaine de l'information professionnelle, qui serait une théorie des pratiques. Elle permettrait d'élargir le champ intitulé de façon réductrice information-documentation et de le sortir des réflexions encore trop centrées sur les techniques documentaires, afin de prendre en compte l'ensemble des activités qui se rapportent à l'activité d'information, qu'elle soit menée par des individus ou par des intermédiaires. Quelques éléments pourraient servir à la faire avancer.

a) Le raisonnement en termes de système d'information a déjà permis de repérer, sous la variété et la mouvance des démarches et des réponses apportées à un problème d'information, ce qui prend la forme d'un dispositif temporaire, d'un service ou d'un produit stable et clairement identifié. De saisir les dynamiques qui s'engagent dès l'activation d'un réseau de sources humaines, d'artefacts, produits ou techniques, gardant à l'esprit que le sens se construit bien avant d'activer une ressource d'information et aussi bien après. C'est reconnaître la part stratégique de l'acteur et de ses capacités heuristiques, sa marge d'incertitude et de liberté, pour choisir ses modes de circulation entre des systèmes déjà stabilisés et ceux qui sont momentanément créés. Nous avons souligné l'importance de ne pas confondre l'information, ses circuits et les technologies qui la supportent, chacun obéissant à une logique heuristique ou instrumentale particulières.

⁵¹ notamment Quéré « la situation toujours négligée ? » Réseaux n° 85n 1997

Ceci étant, l'approche stratégie d'acteurs n'est pas dépourvue d'ambiguïté, car à force de privilégier la stratégie, elle pourrait oublier tout ce qui est d'ordre comportemental, et confondre la part stratégique qu provient de l'ordre collectif avec celle qui est propre à l'individu. Toute la question est de chercher à les relier entre elles, en considérant plutôt les « jeux » des acteurs, comment ils jouent avec ou se jouent des dispositifs, des symboles, des relations, dans des démarches où heuristiques et stratégies se rencontrent.

b) Développer des études sur les pratiques et plus simplement sur les usages encore trop souvent analysés comme une réponse, implique d'approfondir les conditions « d'usabilité », notamment par la formation et l'apprentissage, et l'économie cognitive des individus et des groupes quand ils travaillent ensemble ou quand ils utilisent un système. Tout ceci développe les conditions d'une culture d'information qui regroupe les façons de classer et d'organiser, de se représenter une question, de nommer l'information, de stocker, de comparer et d'évaluer, ou de se tenir au courant. Cet ensemble d'aptitudes, d'attitudes et de savoir-faire déborde très largement la question des mots-clés ou des méthodes classificatoires.

c) D'un point de vue managérial, chercher à articuler ces jeux personnels avec les initiatives prises par l'organisation, pour regarder les façons dont les situations d'information produisent des règles qui peuvent être indiscutables ou au contraire rester fluctuantes et informelles, à l'intérieur d'une économie de moyens. Apprécier la part de liberté, de contradictions et de contraintes tant des managers qui agissent au plan collectif, que des individus qui rationalisent eux-mêmes leur environnement de travail. Ces regards permettront de mettre à jour les éléments d'un management électronique, de voir ce qu'il implique au niveau des hommes et de l'information, et ce qu'il renouvelle comme formes de contrôle et d'autorité dans un quadrillage de moyens croissant.

d) Placer les technologies d'information comme un « simple » élément à l'intérieur du système de communication et d'information, éminemment social et créé par le système d'action concret, relance la discussion sur deux points. Tout d'abord, sur la place des technologies dans l'activité intellectuelle et sur leur place dans les modes d'organisation du travail. Que le travail intellectuel soit ou non technicisé, il s'agit de creuser de façon empirique la place et les changements apportés par les technologies intellectuelles. Comme telles, elles développent de nouvelles relations à l'écriture et à la communication, c'est-à-dire à la pensée et à la stratégie. Il importe donc de mieux connaître comment on en use, comment on en maîtrise l'usage et comment on les plie à ses volontés, pour voir ce quelles remplacent ou transforment.

Concernant le rôle des technologies dans l'organisation du travail, l'accent mis sur la transversalité demande de nouvelles formules techniques pour les rendre possibles. Les technologies sont un moyen d'accès et une ouverture sur des systèmes d'information, en agissant comme un médiateur.

Les études qui se consacrent à la productivité intellectuelle des personnels administratifs sont encore rares par rapport aux nombreuses études sur la productivité de l'entreprise. On voit bien la différence entre un fonctionnement en circuit fermé, dans lequel les informations utilisées proviennent de

l'activité même des acteurs, et un fonctionnement où les travailleurs sont amenés à chercher des informations complémentaires à l'extérieur de leur service ou de leur entreprise. Cela connecte plus fortement le monde du travail au monde de l'information et au marché de l'information, ce qui ouvre un vaste champ d'études fort utiles pour comprendre l'industrie de l'information qui se mondialise sous nos yeux, et son impact sur l'entreprise. Jusqu'à présent essentiellement cliente, celle-ci commence à son tour à produire des informations et à les mettre sur le marché.

Nous pourrions alors faire un certain nombre d'hypothèses sur les changements opérés par la nouvelle place accordée à l'information : d'une part, l'entreprise peut être conduite à intégrer un nouveau type de management aux règles classiques déjà installées, par exemple en traitant ses fournisseurs d'information comme d'autres sous-traitants, ou en élaborant des critères d'acceptabilité et de qualité. Il y a donc rapprochement du management de l'information avec le management des technologies ou la gestion des achats. D'autre part, se positionner comme productrices d'information peut avoir un certain nombre de conséquences sur le modèle éditorial classique, dans la mesure où une cohabitation entre un secteur non-marchand et le secteur marchand conduira à des réajustements comme ceux que le Net préfigure.

La montée de formes éditoriales spécifiques

Nous avons plusieurs fois abordé, au cours de cette synthèse, la question éditoriale. A partir du moment où l'information produite en interne est considérée comme une ressource stratégique et un facteur de productivité indirecte, la place du document est amenée à être renégocié, à la fois sur le plan organisationnel et sur le plan intellectuel. Nous avons vu que suivre une chaîne éditoriale reliée à une activité conduit à s'immerger dans l'organisation du travail et dans sa rationalisation.

Lorsqu'on regarde l'évolution des modes de production des informations, plusieurs facteurs rentrent en ligne de compte. Le fait d'aborder une activité en termes de processus a donné une place à l'information et conduit à considérer la production de documents comme une activité spécifique, et le mouvement actuel qui vise à intégrer plusieurs processus instaure de nouveaux circuits d'information qu'il est justifié de gérer. Que ce soit à l'intérieur d'un service ou dans un projet transversal, des décisions éditoriales sont prises en permanence, tant sur les modes de circulation que sur sa structure et ses contenus.

Deux exemples illustrent la pression croissante de ces formes éditoriales, celui de la documentation technique et de l'EDI. Dans le premier cas, l'exemplaire unique sans cesse retouché d'un plan qui sert de preuve, doit faire correspondre en permanence un objet matériel à sa représentation. Dans le second cas, le document formate les informations de telle sorte qu'elles soient communicables et compréhensibles pour l'ensemble des partenaires. Le lien avec les capacités de mémorisation, de mise en forme et de traçabilité des technologies est ici direct.

Mais il engage à repérer et étudier la variété des formes éditoriales et des mesures prises en la matière, qui montre un élargissement des champs d'intervention éditoriale, un accroissement du nombre d'acteurs concernés, et qui pose de façon centrale la question de la structuration d'espaces communs. Espace des processus, espace des outils de travail collectif, mais aussi espace transversal des vocabulaires. Le statut du document dont la fonction première est explicative, est multiple : il signale une activité (la preuve de son existence), la supporte (puisqu'il la suit, l'anticipe ou la prolonge), s'avère un outil de travail (pour la mener à bien), ou, enfin, matérialise des volontés politiques ou sociales (qui renvoient aux représentations et aux cultures et à la communication interne).

Constater l'élargissement des formes éditoriales, c'est confirmer l'existence de nouvelles formules de présentation de l'information sur des supports diversifiés, mais qui n'ont de sens que lorsque sont prévues les règles de leur circulation (la vie du document), c'est-à-dire, quelque part aussi, de leur animation. Tout comme aux premiers temps des messageries internes un animateur envoyait des messages et incitait les salariés à consulter leur boîte aux lettres, de même la vie d'un document dépend de l'animation qui est faite autour de lui, d'aucuns pourraient dire de son marketing. Elles ont à voir avec les rapports entre écrit et oralité, d'autant plus que cette dernière est mise en réseau.

Le développement d'une traçabilité généralisée nécessite de s'interroger plus avant sur les négociations entre la sphère privée de l'individu au travail et une sphère publique qui ne cesse de grandir. L'édition devient une fonction, qui, comme telle, est entourée de règles, une légitimité lui est attachée, ainsi que des savoir-faire et des modes d'intervention.

Place de l'information dans la communication organisationnelle

Notre travail s'insère d'une façon particulière dans le champ de la communication organisationnelle. Balisé pour une part par les sciences de gestion et la sociologie organisationnelle, ce domaine que nous pourrions qualifier d'« information organisationnelle » a été ouvert par le développement des technologies d'information et de communication, lorsque furent entreprises les recherches sur les systèmes d'information, qui lient fortement la stratégie d'entreprise, l'organisation du travail et les façons de travailler.

Le fait d'avoir couplé deux approches, l'une centrée sur les façons de travailler avec l'information, l'autre sur l'organisation de dispositifs collectifs, nous a permis de constater que se forme un nouvel ordre managérial en matière d'information, composé à la fois des façons dont le management mobilise l'information, et d'un management électronique au service d'une stratégie d'organisation. L'information en constitue l'un des piliers (même si cela reste encore majoritairement à travers une approche technique des systèmes d'information). De constater aussi que de nouveaux modes de gestion en matière d'information innervent tous les niveaux de l'organisation.

Nous espérons avoir montré le mariage étroit entre information et communication, au point de ne pouvoir parfois être dissociées l'une de l'autre. Nous avons essayé de montrer combien il serait illusoire de séparer leur objet spécifique, par exemple ce qui relèverait des échanges (donc le processus) et ce qui appartiendrait aux traces. Le regard info-communicationnel veut au contraire intégrer dans une même dynamique sociale la recomposition des échanges et des traces, en lien avec les transformations en cours dans les entreprises et les technologies, elles-mêmes impliquées dans les évolutions plus larges du rapport au travail. Notre démarche utilise à la fois les sciences de la communication pour regarder les stratégies et les dispositifs permettant le passage et le cadre de la mise en relation, et les sciences de l'information pour mesurer les effets que laisse ce passage sur le contenu. L'information est profondément enracinée au cœur de la dynamique communicationnelle, dans un aller et retour permanent.

Etudier tous les systèmes créés par et pour une situation d'information, en enchâssant celle-ci dans l'activité, et cette activité dans un ensemble d'activités, a mêlé ces deux regards sur ce qui s'échange et comment cela s'échange, pour mettre à jour de nouvelles formes de sociabilité, tout en tenant compte du contenu de ces échanges et de leurs formes expressives. L'approche communicationnelle réintègre l'approche proprement documentaire dans une dynamique sociale et communicationnelle, visible dans le passage permanent de l'écrit au relationnel. L'information est entendue comme une matière qui circule sans pouvoir être détachée des cadres qui permettent sa circulation. Ses formes l'enferment dans un objet qu'il est alors facile d'observer, mais nous l'avons surtout abordée comme une monnaie d'échange et dans les modes de vie auxquelles elle est associée. Regarder le processus, observer ce que deviennent les traces, est un moyen d'approcher des éléments dynamiques comme la valeur d'usage ou la dynamique de construction de sens.

Quelques pistes de recherche

Cette conclusion laisse entrevoir plusieurs pistes de réflexion, et nous voudrions les reformuler en trois principales directions de recherches, dont certaines sont déjà engagées.

La première concerne la dynamique de « mise en écrit », liée aux nouvelles formes éditoriales. Il y a là tout un travail d'observation à mener sur la dynamique de mise en documents et de normalisation de leur production ou de leur circulation, qui font partie des initiatives pour rationaliser le travail. Sur ces questions, les terrains sont nombreux mais les études empiriques encore peu nombreuses. Le document peut être pris comme point d'observation d'un service confronté à l'implantation d'un outil de travail collectif, ou d'une entreprise développant son Intranet, pour étudier comment et quels acteurs interviennent dans le processus, comment se fait l'intégration du circuit d'information avec le circuit de travail, permet d'approcher la dynamique souvent conflictuelle entre un projet, sa réalisation concrète puis sa vie quotidienne. Cela implique d'analyser très concrètement les problèmes de versions, de signature, de responsabilités, du statut d'auteur et de lecteur, la combinaison de l'oral et de l'écrit, de la communication et de l'information. C'est toute la relation entre le document et la vie de travail qui est ici concernée.

La seconde est plus large et concerne ce que nous avons appelé « économie de la convenance ». Elle s'enracine dans l'une des caractéristiques du travail qui est de trouver puis de gérer au mieux les moyens disponibles. Réduire les coûts d'accès ou d'exploitation d'informations met en jeu à la fois des facteurs techniques, cognitifs, organisationnels et économiques, et devient inhérent à l'activité de travail. Une meilleure connaissance des indicateurs qualitatifs (tant du côté des individus que de la collectivité), permettrait d'approfondir les composantes d'un management d'information qui ne soit plus uniquement centré sur un management des technologies.

La troisième, enfin, concerne plus largement la relation entre le management et l'information, que nous n'avons fait qu'esquisser ici. Elle s'attacherait à suivre le point de vue des managers sur l'information, pour voir l'évolution de leurs modes d'appréhension des dispositifs socio-techniques. Nous sommes ici sur le plan organisationnel. Très concrètement, il s'agit de savoir comment l'information, apparue tantôt comme une activité laissée libre, tantôt comme source de contraintes dans la réalisation de l'activité, est dorénavant organisée. Dit autrement, c'est étudier non seulement les réflexions sur l'information, par-delà les discours promotionnels portés sur elle, mais surtout leur traduction dans la réalité quotidienne, et avec quels moyens. Nous sommes ici sur un versant qui fait écho au processus d'innovation organisationnelle. Cela inclut d'analyser plus finement la relation entre les managers et les informaticiens.

Au terme de ce parcours, nous avons bien conscience de n'avoir fait qu'effleurer un certain nombre de questions. La richesse de l'arsenal théorique développé autour de l'action située et de la relation aux objets, tant dans la vie quotidienne que professionnelle, montre l'absence de travaux de cet ordre en ce qui concerne l'information. La place particulière que celle-ci occupe dans les situations de travail, et la nécessité de ne pas la réduire aux usages de dispositifs ou d'outils, demande d'articuler au moins deux approches : la sociologie de l'action et le management, dans ce que nous appelons le management de l'information. Notre interdiscipline des sciences de l'information-communication trouve là, en ce qui nous concerne, matière à réflexions.

BIBLIOGRAPHIE

Classement chronologique

1979

- Le Rouge et Noir, journal d'information de la Maison de la Culture de Grenoble.
Thèse de 3ème cycle, nov 1979 (Grenoble III). 300 p.

1980

- L'information culturelle.
Grenoble, Université des Langues et Lettres, 1980. 200 p.

1982

- La dynamique des réactions à CLAIRE et les orientations qu'elle dessine. (avec Yves de la Haye)
Montpellier, Journées internationales de l'IDATE, nov 1982

1983

- Les professionnels de l'information face à la télématique grand-public.
Grenoble, congrès IDT, juin 1983.

1984

- a - Les lueurs de CLAIRE : enquête sur un projet ambitieux et interrompu. (en collaboration)
Grenoble, GRESEC, 1984. 118 p.
- b - CLAIRE dans la communication sociale locale. (en collaboration)
Rapport de fin de contrat DGRST.
Grenoble, GRESEC, déc 1984. 90 p.
- c - Télématique : éléments de littérature grise. (avec Colette Loustalet)
Paris, la Documentation française, 1984. 120 p
- d - Des minitels dans les bibliothèques ?
Bulletin des Bibliothèques de France, t 29, n° 3, mai-juin 1984
- e - CLAIRE a-t-il dit son dernier mot ?
Bulletin de l'IDATE, n° 15, avr 1984
- g - Premières Assises Régionales de la communication : le câble dans la région Rhône-Alpes. Dossier (en collaboration).
Lyon, nov 1984
- h - Les collectivités locales entre le câble et la télématique (avec I Pailliant)
économie et humanisme, n°24, juil août 1985, p 30-38

1985 :

- a - Guillaume Tel : après 6 mois de fonctionnement. Note de synthèse, mars 1985
. Yolande Combès, Brigitte Guyot, Isabelle Pailliant. 30 p
(il existe un autre rapport, rédigé par Yolande : guillaume Tel au service des agriculteurs (rapport d'analyse des entretiens), sept 1985
- b - Le câble en Rhône-Alpes. (avec Isabelle Pailliant)
GRESEC, rapport intermédiaire. juil 1985. 15 p
- c - Les acteurs locaux et le câble. (avec Isabelle Pailliant)
Note de travail pour le CNET (centre national d'études des Télécommunications)

1986 :

- a - Médias en région : des analyseurs du champ local. (avec Isabelle Pailliant)
Rennes, 5ème congrès INFORCOM, mai 1986
- b - Où en est la télématique ? (avec I Pailliant)
In : les cahiers de l'animation, n° 56, nov 1986
- c - Quelles formations pour quels professionnels ?
Villeurbanne, journées DBMIST "information et formation", ENSB, déc 1986

1987 :

- a - Réseaux et communication locale. (avec I Pailliant)
Annales de la recherche urbaine n° 34.
- b - Technopoles et communication (avec I Pailliant)
In : bull de l'IDATE, n° 27, nov 1987
- c - Les nouveaux médias dans la communication urbaine. (avec I. Pailliant)
Marseille, journées INFORMURBA, sept 1987
- d - Formation des nouveaux médias et espace régional (JL Alibert, B Guyot, B Miège, I Pailliant, JF Tetu)
rapport de fin de contrat CNRS. PPSH Rhône-Alpes, avec la collaboration de l'IEP de Lyon et le BIPE
mars 1987, 346 p
- e - Acteurs locaux et réseau câblé (Lisacable). (avec I Pailliant et les étudiants DEUST communication
audio-visuelle)
rapport de fin de contrat (Téléservice rhône-alpes). juin 1987. 133 p
- f - Médias électroniques et logiques sociales. B Guyot, B Miège I Pailliant, JM Salaün.
compte rendu de fin d'étude. Ministère de la recherche et de l'enseignement supérieur.
déc 1987. 58 p
- g - L'enfance du câble, 1984-1986. (en collaboration)
rapport de fin de contrat CNET (avec la participation de l'IDATE, du GRESEC, de l'ADELS et du
CEMS/CNRS). Monographies et synthèse. Gresec, 1987, 400 p
5^{ème} partie : la place et le rôle des acteurs locaux dans les réseaux cablés (avec I Pailliant), p342-392

1988 :

- a - Médias et territoire (avec I Pailliant)
Paris, colloque international de géographie de la communication (CNET/UST), janv 1988. 6 p
- b - vidéotex et internationalisation (avec I Pailliant)
Strasbourg, congrès INFORCOM, mai 1988. 8 p
- c - la médiation en télématique
10 p
- d - Formation des nouveaux médias et espace régional. Les acteurs. (JL Alibert, B Guyot, B Miège, I
Pailliant, JF Tetu)
Ed du CNRS, déc 1988. 90 p

1989 :

- a - Les médias construisent-ils un nouveau territoire ? (avec I Pailliant)
in : revue QUADERNI, n° 6, sept 1989

- b - les immeubles intelligents et la circulation de l'information (avec I Pailliant)
Paris, congrès IDT 89, mai 1989
- c - La communication scientifique et technique
Grenoble, colloque TNS "le temps des réseaux", mai 1989
- d - L'information en ligne : quelle médiation ? (avec I Pailliant)
revue communication et langage, déc 1989
- e - Minitel in French libraries
revue : electronic review, nov 1989
- f - Minitel in France
ORL review (on research libraries), sept 1989
- g - Les technologies de l'information : et pourquoi pas les techniques de communication ?
Tunis, colloque nouvelles technologies, oct 1989

1990

- a - L'IST (information scientifique et technique) et l'entreprise
cahiers du LERASS, n° 19, janv 1990, p 13-18
- b - Quels professionnels pour l'information spécialisée ?
Documentaliste, mai 1990
- c - Les nouvelles technologies au travail dans l'entreprise.
Cinémaction, nov 1991, p 205-210
- d - Histoire des politiques publiques. (avec JM Salaün)
note de travail, 15 p

1992

- a - La documentation depuis les années 75 : l'ère de la technique généralisée ?
Encyclopédie Histoire des bibliothèques (collectif), Le cercle de la Librairie, 1992, p 619-627
- b - La veille technologique : nouvelle parole, nouveaux pouvoirs ?
Lille, Congrès INFORCOM, mai 1992,

1993

- a - D'où vient l'information stratégique ?
revue sciences et société, n° 29, mai 1993, p3-12
- b - Un nouvel espace d'intelligence : la veille en entreprise.
Paris, congrès IDT 93 (information, documentation, transfert des connaissances), juin 1993
- c - Veille technologique : nouvel indicateur pour le management ?
Dublin, Congrès AIERI, juin 1993
- d - Bibliothèques et évaluation : l'évaluation en documentation / sous la direction de Anne Kupiec.
Paris, éd du cercle de la librairie, 1994. p 159-170

1994

- a - L'expertise en information.
revue sciences de la société, n° 32, mai 1994, p 129-136
- b - L'entreprise et ses réseaux d'information

Toulouse, Journées de recherches en sciences sociales: "l'entreprise au risque de l'information"
mars 1994

- c - Quels savoirs-faires les professionnels de l'information documentaire peuvent-ils exporter dans l'entreprise ? (avec Sylvie Dalbin)
Paris, congrès IDT 94, juin 1994

1995

- a - L'évolution des métiers de documentation
Les Rencontres d'Affaires, sept 1995

1996

- a - Regards sur les usagers d'un centre de documentation
Documentaliste, vol 3 n° 3, juin 1996
- b - Information et organisations.
In : communications d'entreprise et d'organisation / textes réunis par Christian Le Moëne. Rennes, PUR, 1999, p95-104
- c - Les technologies dans l'organisation et la transmission des savoirs (en coll Jacques Perriault)
Grenoble, congrès Inforcom, nov 1996
- d - Evaluation des TIC par les usagers en milieu professionnel : Pratiques du minitel et du micro pour rechercher de l'information à distance.
Rapport de fin de recherche. Villeurbanne, CERSI, oct 1996. 71 p

1997

- a - Les TIC et les SIC
Paris, intervention à la journée "communication organisationnelle", Org and Co, mars 1997
- b - Pratiques des TIC pour la recherche d'information en milieu professionnel.
Bordeaux, colloque "penser les usages", mai 1997
- c - Le système d'information comme objet de recherche.
In : communications organisationnelles, objets, pratiques, dispositifs / textes réunis par Pierre Delcambre.
Rennes, PUR, 1999
- d - Le statut de l'information dans les grandes entreprises
In : modèles de communication et stratégies d'entreprises : problème d'organisation, ou problème de management ?
Paris, éd Adbs, 1997

1999

- a – Approches des systèmes d'information : états des lieux et perspectives
In : Flexibilisation du travail et systèmes d'information multi-média (en collab). Rapport intermédiaire..
ENSSIB, GRIS (Contrat CNETn° 97 1B 601), p34-50

2000

- a - Quelques problématiques autour de l'information en entreprise.
In : Sciences de la société n°50-51, nov 2000, p129-148

b –Flexibilisation du travail et systèmes d'information multimédia en « juste-à-temps » GRESI et GRIS.

Rapport final (contrat CNET n° 97 1B 601)

Index thématique

Information culturelle

1979, 1980

IST (information scientifique et technique)

1989 c

Histoire IST : 1990 b, 1992

Communication scientifique : 1989 b

Evaluation : 1993 d, 1994 a, 1994 b

Usages : 1996 a

nouveaux médias et espace local

1985 a, 1986 a, 1987 a, 1987 c, 1987 d, 1987 f, 1988 a, 1988 d, 1989 a

Métiers de l'information spécialisée

1983, 1984 c, 1987 b, 1990 b, 1994 c, 1995

réseaux câblés

1984 f, 1985 b, 1985 c, 1987 e, 1987 g

réseaux et TIC

1987 a, 1987 b, 1989 b, 1989 g, 1990 c, 1996 c, 1996 d, 1997 a, 1997 b

Systèmes d'information

Veille : 1992 b, 1993 a, 1993 b, 1993 c

1996 b, 1997 c, 1997 d, 1999 a, 1999 b

Télématique (vidéotex)

1982, 1984 a, 1984 b, 1984e, 1985 a, 1986 b, 1988 b, 1988 c, 1989 e, 1989 f

Index par type de documents

Communications de congrès

AIERI : 1993 c
AIESI (Aupelf) : 1989 g
CNET / UST : 1988 a, 1997 b
ENSSIB : 1986 c
IDATE : 1982
IDT : 1983, 1989 b, 1993 b, 1994 c
INFORCOM : 15, 26, 43, 1996 c
Informurba : 1987 c
Lerass : 1994 b
rencontres d'affaires : 1995
SFSIC : communications organisationnelles : 1996 b, 1997 b, 1997 c
TNS : 1989 c
Transinfo : 1997 d

Articles de périodiques

Annales de la recherche urbaine : 1987 a
Bulletin des bibliothèques de France : 1984 d
Bulletin de l'IDATE : 1984 e, 1987 b
Cahiers de l'animation : 1986 b
Cahiers du Lerass, (devenus sciences de la société) : 1990 a, 1993 a, 1994 a, 2000 a
Cinémaction : 1990 c
Communication et langage : 1989 d
Documentaliste : 1990 b, 1996 a
Economie et humanisme : 1984 g
Electronic review : 1989 e
ORL review : 1989 f
Quaderni : 1989 a

Ouvrages

1979, 1980, 1984 c

Chapitres d'ouvrages collectifs

1988 d, 1992 a, 1993 d

Rapports de recherche en collaboration)

CNRS Rhône Alpes : 1987 d,
CNET : 1985 b, 1985 c, 1987 g, 1999
DGRST, Ministère de la recherche : 1984 b, 1987 f
ENSSIB : 1996 d
GRESEC : 1984 f, 1985 a,
INA : 1984
Téléservices Rhône-Alpes : 1987 e

Coordination de numéro de revue

1993 a

LES DYNAMIQUES INFORMATIONNELLES

INTRODUCTION.....	4
I - STRATEGIES D'INFORMATION AUTOUR D'UN OUTIL.....	10
UN CONTEXTE D'INNOVATION	10
A - L'OUTIL IMPOSE DES CONTRAINTES	14
A1 - CONTRAINTES LIEES A L'INFORMATIQUE	14
<i>Représentations culturelles et sociales de l'informatique :</i>	15
<i>Contraintes économiques de l'informatique</i>	16
A2 – CONTRAINTES DE L'AUDIO-VISUEL.....	16
B - L'OUTIL EST LUI-MEME TRAVERSE DE LOGIQUES D'ACTEURS	16
B1 – UNE LOGIQUE INSTITUTIONNELLE	17
B2 – UNE LOGIQUE MUNICIPALE	18
B3 – UNE LOGIQUE PROFESSIONNELLE	21
C - LA QUESTION DES DISPOSITIFS	21
C1 - DE NOUVELLES FORMULES EDITORIALES	23
C2 - UNE ORGANISATION DE LA MEDIATION	25
C3 - LES LEÇONS DE L'EXPERIENCE	27
- <i>Les territoires de l'information</i>	27
- <i>Quelques leçons en matière d'innovation</i>	31
D - DES TENSIONS ENTRE DES VALEURS ET MODES EXPLICATIFS.....	34
D1 - UNE FORTE REFERENCE AUX MEDIAS	34
D2 - L'APPROCHE IST	35
D3 - LES PREMICES D'UN NOUVEAU MODELE ?	38
L'INFORMATION DANS UN CONTEXTE DE TRAVAIL.....	41
A - L'INDIVIDU ENGAGE DANS DES PRATIQUES DE TRAVAIL.....	41
A1 – TRAVAIL ET ACTIVITES.....	42
A2 – UN ACTEUR A PLUSIEURS FACETTES :	44
<i>Un décideur</i>	45
<i>Un assembleur et un gestionnaire</i>	45
A3 – LE TRIANGLE HOMME, ACTION ET INFORMATION.....	46
A4 – L'ACTIVITE D'INFORMATION.....	47
<i>Producteur d'information</i>	50
<i>Gestionnaire de traces et d'information</i>	51
SOUCIEUX DE S'INFORMER.....	54
A5 - DES SITUATIONS CONTRASTEES	62
B - LES DISPOSITIFS DE GESTION DE L'INFORMATION.....	64
UNE RECOMBINAISON DES DISPOSITIFS D'INFORMATION COLLECTIFS.....	66
<i>B1 - Dispositifs d'attention et de vigilance</i>	67
<i>B2 – Dispositifs d'aide au travail</i>	71
<i>B3 - Des formules très diverses</i>	74
<i>B4 – Ce que cache la convergence électronique</i>	78
III -DE NOUVELLES RELATIONS ENTRE LE MANAGEMENT ET L'INFORMATION	81
A1 - UN LARGE MOUVEMENT DE RATIONALISATION	83
<i>Qui vise l'intégration</i>	84
A2 - LA RECONNAISSANCE DE L'INTELLIGENCE AU TRAVAIL.....	85
A3 - RATIONALISATION PAR LE BIAIS D'UNE CULTURE INFORMATIONNELLE	87

B - UN ELARGISSEMENT DES PREROGATIVES DU MANAGEMENT SUR L'INFORMATION.....	87
B1 - LA DIFFICILE QUESTION DES SYSTEMES D'INFORMATION	90
B2 - UNE DEFINITION ELARGIE DU SYSTEME D'INFORMATION	94
B3 - LA FORMATION D'UN VERITABLE MANAGEMENT DE L'INFORMATION	96
<i>La reconnaissance de l'activité d'utilisateur.....</i>	<i>101</i>
CONCLUSION.....	104
APPUYEE SUR LE CONCEPT D'INFORMATION SITUEE	106
ET UNE THEORIE DES PRATIQUES	107
LA MONTEE DE FORMES EDITORIALES SPECIFIQUES	109
PLACE DE L'INFORMATION DANS LA COMMUNICATION ORGANISATIONNELLE	110
QUELQUES PISTES DE RECHERCHE	111
BIBLIOGRAPHIE.....	113