

Expériences de Médiation et d'Évaluation dans la Recherche et l'Innovation Technologique

Trimestriel d'information sur l'évaluation des choix technologiques

Deuxième trimestre 2002 Numéro 32

Bureau de dépôt: Namur 1

La diffusion des innovations : le cas Internet

ans le numéro précédent de La Lettre EMERIT, un article traitait des inégalités face à Internet. Il mettait en évidence le caractère changeant de ces inégalités ainsi que diverses manières de les interpréter. Dans ce nouvel article consacré à Internet, nous nous intéressons à l'éclairage apporté par les théories de la diffusion des innovations technologiques, qui peuvent nous aider à comprendre le processus de diffusion d'Internet et à interpréter les inégalités et/ou les différences qui apparaissent et se transforment.

Trois facteurs explicatifs

Parmi les diverses théories de la diffusion des innovations technologiques, celle de Everett Rogers semble la plus apte à prendre en compte le caractère complexe des technologies de l'information et de la communication. Elle permet aussi de comprendre comment les usages peuvent exercer une influence en retour sur la technologie, ce

qui est le cas avec Internet. Rogers propose notamment trois grandes catégories de facteurs explicatifs de la diffusion des innovations: les caractéristiques des produits ou services; les carac-

Trois types de facteurs expliquent la diffusion des innovations: les caractéristiques des produits ou services; les caractéristiques des consommateurs; les profils des différentes catégories d'adoptants.

téristiques des consommateurs; les profils des différentes catégories d'adoptants au fur et à mesure que l'innovation se diffuse.

A l'instar du Sociaal en Cultureel Planbureau des Pays-Bas, qui s'est également inspiré des travaux de Rogers, nous résumons ici comment ces trois catégories de facteurs expliquent les écarts observés aujourd'hui dans la diffusion d'Internet et dans quel sens ces écarts sont susceptibles d'évoluer.

Les caractéristiques du "produit" Internet

Internet présente de nombreuses caractéristiques d'un produit dont la diffusion ne peut être que graduelle, avec des successions répétées de phases d'accélération et de temporisation, qui reflètent le difficile équilibre entre la performance technique et l'adaptation des utilisateurs.

La complexité

Les ordinateurs et les logiciels de navigation, avec leurs menus et leurs boîtes de dialogue, présentent un degré de complexité bien supérieur à d'autres appareils électroniques, où chaque action sur une commande ne correspond qu'à une seule fonction. Leur degré de convivialité restera un facteur déterminant dans leur diffusion.

La compatibilité

Plus un produit peut s'intégrer facilement dans l'univers quotidien du consom-

Dans ce numéro:

La diffusion des innovations: le cas Internet

1

3

6

Les technologies dans le secteur bancaire

La maîtrise de l'intervention humaine dans le travail

L'équipe EMERIT vous souhaite d'agréables vacances



mateur, plus sa diffusion sera facile et rapide. Inversement, un produit étranger à cet univers s'y implantera plus difficilement. On relève encore une fois ici l'importance de l'acculturation préalable à Internet à travers l'environnement professionnel ou scolaire.

La possibilité de test

La diffusion sera d'autant plus facile si l'utilisateur a la possibilité de se familiariser et de tester le produit avant de l'acquérir. La possibilité de test dépend encore une fois du contexte professionnel ou scolaire, ou encore des réseaux de sociabilité (relations personnelles, clubs) ou de l'existence de points d'accès publics à Internet.

La visibilité

Une bonne visibilité des usages réduit l'incertitude sur le produit et facilite sa diffusion. C'est le cas du GSM: tout le monde voit que tout le monde s'en sert. Par contre, la force de conviction de l'ordinateur domestique est moin-

Certains écarts constatés dans l'adoption d'Internet peuvent s'expliquer par l'inégalité des ressources matérielles ou sociales, mais ces différences dans les ressources n'expliquent pas tout, notamment pas les écarts entre hommes et femmes.

dre s'il reste confiné dans la sphère privée. Elle augmente s'il est utilisé pour communiquer avec d'autres, ou s'il procure une forme de prestige ou de reconnaissance sociale.

L'avantage relatif

Il ne s'agit pas seulement d'un avantage en termes de coût, mais aussi d'efficacité et de facilité d'utilisation, par rapport à une situation antérieure. Ainsi, l'avantage relatif est important lors de la première acquisition d'une configuration Internet et multimédia, qui permet à la fois de rédiger, d'imprimer, de traiter le son et l'image, de communiquer, de reproduire des documents, etc. Mais la perception de l'avantage relatif peut diminuer en cas d'obsolescence forcée et de renouvellement contraint, si la seule différence se situe au niveau de la performance et non pas de la palette des usages.

Les ressources des utilisateurs actuels et potentiels

La diffusion dépend non seulement des caractéristiques des produits, mais aussi de celles des utilisateurs, plus particulièrement de leurs ressources matérielles et humaines.

Les ressources matérielles

Il s'agit non seulement des capacités financières des ménages, mais aussi de leurs ressources en temps libre et en possibilité de loisirs. Les premières sont déterminantes dans l'acquisition du matériel et l'accès à Internet, les secondes dans les usages.

Les ressources cognitives

Trois niveaux de ressources cognitives sont souvent distingués: la capacité de traiter des informations écrites en général, la capacité de traiter des informations quantitatives et l'aptitude à manipuler une grande variété d'informations de toute nature.

Les ressources sociales

Elles reposent sur la capacité de s'insérer dans des groupes et d'utiliser les ressources d'autres personnes, dans des situations diverses: travail, école, clubs, associations, famille et amis, etc.



Certains écarts constatés dans les usages d'Internet, en fonction du revenu, de l'emploi ou du statut professionnel peuvent s'expliquer par l'inégalité des ressources matérielles ou sociales, de même que certains écarts selon le niveau d'éducation renvoient à des ressources cognitives différentes. Mais des différences dans les ressources n'expliquent pas tout, notamment pas les écarts entre hommes et femmes.

Les catégories successives d'adoptants

Rogers distingue cinq catégories successives d'utilisateurs dans le processus de diffusion et d'adoption des innovations au sein d'un système social:

Cinq catégories successives d'utilisateurs: les innovateurs, les premiers adoptants, la majorité précoce, la majorité tardive et les lambins.

les innovateurs (2.5%), les premiers adoptants (13.5%), la majorité précoce (34%), la majorité tardive (34%) et les lambins (16%). Dans le cas d'Internet:

Les innovateurs

Les innovateurs sont les pionniers d'Internet dans les universités, les centres de recherche et les entreprises. Même s'ils ne représentent qu'une petite minorité et s'ils perdent progressivement leur leadership, ils conservent souvent une longueur d'avance sur le plan technologique.

Les premiers adoptants

Les premiers adoptants sont ceux qui prennent les risques avant les autres. Pour Internet, il s'agit d'abord d'un public jeune, majoritairement masculin, d'un niveau d'éducation élevé, déjà familiarisé avec l'informatique, appartenant à des milieux plutôt aisés, bref ceux que l'on retrouve toujours du bon côté des clivages. On trouve parmi eux certains groupes leaders, qui fixent l'agenda du développement des technologies et des

services: naguère parmi les utilisateurs universitaires, aujourd'hui dans le monde de l'e-commerce, de l'e-government, de l'e-learning. Ce sont eux qui introduisent de nouvelles modalités de segmentation de la clientèle au fur et à mesure que la technologie progresse.

La majorité précoce

La majorité précoce est constituée du public le plus facile à conquérir, ciblé pour cette raison par les premiers offreurs. Elle s'étend à des catégories

Le principal défaut du modèle de Rogers est de présupposer qu'une innovation s'étend a priori à l'ensemble du système social concerné.

voisines des premiers adoptants, de proche en proche, avec des critères de sélection qui s'assouplissent progressivement (niveau de formation, revenu) et des seuils qui s'abaissent (âge, genre), et cela jusqu'aux limites d'un "périmètre naturel de contagion", que Rogers situe à environ 50% du public potentiel total. C'est à ce moment que le rythme d'arrivée des "nouveaux" atteint son maximum. C'est à ce moment aussi que les écarts au sein des groupes sociaux qui font partie de la majorité précoce sont les plus importants: de l'ordre de 80% d'adoptants pour 20% de nonadoptants, ce qui correspond à maints égards à la situation actuelle d'Internet dans les pays les plus "branchés".

Adopter une innovation, c'est aussi l'adapter. C'est au cours de ces premières phases de la diffusion que les usages réels, souvent différents des projets des premiers concepteurs, modifient la technologie et réorientent son développement.

La majorité tardive

La majorité tardive se situe au-delà de la première moitié du public potentiellement concerné. Elle adopte l'innovation tantôt par nécessité économique, tantôt suite à la pression exercée par l'environnement professionnel ou social. Il s'agit d'un public qui a moins de ressources matérielles, cognitives et sociales que la majorité précoce. Les seuils d'accessibilité doivent s'abaisser, à la fois sur le plan économique (coûts) et sur le plan qualitatif (convivialité). Les effets de démonstration sont importants pour convaincre des catégories d'utilisateurs qui sont davantage sensibles à la fiabilité et à l'efficacité qu'à la seule nouveauté (par exemple, les PME, les personnes plus âgées).

Les lambins

La catégorie des *lambins* couvre à la fois des "résistants volontaires" et des personnes caractérisées par un faible niveau de ressources, qui ne perçoi-

vent pas d'avantage relatif à faire le pas vers une innovation qui leur coûterait plus que ce qu'elle ne leur rapporterait. L'innovation n'est adoptée que quand il n'y a plus moyen de faire autrement.

Les limites du modèle

Le principal défaut du modèle de Rogers est de présupposer qu'une innovation s'étend a priori à l'ensemble du système social concerné. L'avantage de son modèle réside dans une description dynamique du mécanisme d'adoption d'une innovation.

- Rogers E., *Diffusion of innovations*, Free Press, New York, 4th edition, 1995.
- Van Dijk L., De Haan J., Rijken S., Digitalisering van de leefwereld, Cahier 167,
 SCP (Sociaal en Cultureel Planbureau),
 Den Haag, mei 2000.

Les technologies dans le secteur bancaire

n Belgique, le secteur bancaire est depuis très longtemps à la pointe de la technologie. Premier pays d'Europe à introduire la compensation électronique des chèques et des virements en 1977, la Belgique a été un théâtre privilégié pour de nombreuses innovations: le télétraitement en agences dès la fin des

Depuis un quart de siècle, les banques belges sont à la pointe de la technologie. Comment vont-elles continuer à innover?

années 70, le paiement généralisé par carte de débit et les premières banques vestibules dans les années 80, puis le porte-monnaie électronique Proton, les logiciels domestiques de PC-banking bien avant Internet, et d'autres encore. Jusqu'au début des années 90, ce foisonnement d'innovations s'est accompagné d'une aug-

mentation de l'emploi, liée à la croissance des produits et services bancaires. Depuis une dizaine d'années, cette tendance s'est infléchie et la banque belge a tourné pendant de nombreuses années avec un effectif assez stable d'environ 76000 personnes ... jusqu'aux fusions et acquisitions toutes récentes. La banque est en effet en pleine turbulence. Restructurations, diversification des canaux de distribution, élagage des réseaux d'agences, nouvelle vague d'innovations technologiques, passage à l'euro, rythme accéléré d'internationalisation, tous ces facteurs alimentent les craintes et les spéculations, aussi bien



Deuxième trimestre 2002 Page

chez les consommateurs que chez les employés bancaires. Dans ce contexte, comment va s'orienter le potentiel d'innovation du secteur bancaire?

L'agence bancaire, au cœur des restructurations

Comme le montre le tableau ci-joint, l'automatisation de la banque s'effectue à un rythme élevé. Par tous les moyens (tarification des opérations, conseils des guichetiers), les clients sont poussés à effectuer leurs paiements par carte, leurs retraits d'argent et d'extraits de compte aux automates et leurs virements en ligne, soit à domicile soit via les terminaux de vestibule. En 1993, il y avait en Belgique 7890 agences bancaires, dont 1592 avec self-banking (20%). En 2000, il n'y a plus que 6610 agences, dont 4997 avec self-banking (76%). Toutes les agences bancaires travaillent aujourd'hui en ligne, avec des réseaux rapides et sécurisés. Pendant longtemps, la densité très élevée du réseau d'agences a été considérée comme un atout majeur du système bancaire belge, mais maintenant, avec les fusions, les fermetures se multiplient. Il est vrai que quatre banques (Fortis, Dexia-Artesia, KBC et ING-BBL) se partagent 80% du marché.

L'agence bancaire se trouve au centre des restructurations et des stratégies d'innovation. Depuis quelques années, elle n'est plus le seul canal de distribution des produits bancaires: la

Le "tout sur Internet" n'a plus la cote. Les banques préfèrent la complémentarité entre les divers canaux de distribution de leurs produits.

banque par téléphone, la banque sur Internet et le démarchage à domicile ont pris des parts de marché significatives. La plupart des banques développent aujourd'hui une complémen-

Évolution récente de l'automatisation bancaire en Belgique		
	1993	2000
Agences avec self-banking	1592	4997
Distributeurs de billets	2636	6245
Terminaux points de vente	34010	64471
Paiements par carte de débit	6071000	8371000
Source: Association Belge des Banques, rapport annuel 2001		

tarité entre leurs agences et la banque en ligne: "brick and click", dans le jargon. L'engouement pour la banque purement virtuelle est vite passé de mode. Les banques virtuelles et les

L'individualisation de la relation clientèle est un mot clé des nouvelles orientations de la banque. Les technologies fournissent un support indispensable.

courtiers en ligne, qui se sont créés dans l'euphorie des start-up de haute technologie, en 1999 et 2000, ont vite connu des difficultés et des déboires. Actuellement, le "tout sur Internet" n'a plus la cote. Le modèle préféré par les banquiers est celui-ci: le client s'informe et effectue ses opérations de base en utilisant les services en ligne, mais les opérations commerciales importantes (placements, emprunts, gestion de portefeuille, assurances) s'effectuent via les agences, dans une relation plus individualisée.

L'individualisation de la relation clientèle est devenue un maître mot. A l'aide des données collectées lors des mouvements sur les comptes et des logiciels de gestion de la clientèle (CRM, Customer relationship management), les banques dressent des profils de leurs clients et les classifient selon leur degré de rentabilité. Les clients rentables, c'est-à-dire ceux qui rapportent à la banque (épargne, fonds de placement, assurances, prêts hypothécaires), feront l'objet d'une attention personnalisée. Le gratin au-

ra accès au private banking. Ceux qui n'effectuent que des opérations courantes seront renvoyés vers les automates et les services en ligne. Quant aux clients désargentés ou marginalisés, ils seront bien souvent poussés vers la sortie. Les systèmes informatiques calculent un rating de chaque client, qui s'affiche sur l'écran d'accueil du guichetier et qui détermine le temps et l'attention que celui-ci pourra lui consacrer. A chaque catégorie de client correspond une gamme de produits et de services, avec des critères d'accès sélectifs.

L'amplification des développements technologiques actuels

A court terme, les perspectives technologiques du secteur bancaire consistent essentiellement en une amplification des tendances actuelles.



Parmi celles-ci, le développement des transactions électroniques occupe une place de choix: paiement électronique, self-banking en agence et à domicile, services sur Internet. On peut prévoir une extension des services en ligne vers la vente de produits non financiers: voyages, spectacles, événements sportifs, information spéciali-

sée. La carte à puces a des potentialités qui dépassent de loin le portemonnaie électronique (Proton), elle pourrait mémoriser des dossiers d'assurance ou de santé, ou servir de clé d'authentification (pour faire démarrer sa voiture, pour rentrer chez soi), voire de document d'identité. Toutefois, les banques ne sont pas les seules à pouvoir exploiter ces potentialités. Quant au self-banking, il pourrait s'étendre aux technologies mobiles: GSM, agendas électroniques (PDA), et fournir ainsi d'autres services itinérants.

Les centres d'appel et les platesformes téléphoniques constituent une autre dimension de l'innovation technologique. Le couplage de la téléphonie, de l'ordinateur et des bases de données permet d'étendre les heures d'accessibilité des services bancaires, même ceux qui requièrent des conseils spécialisés. Le démarchage ciblé, par téléphone ou par courrier, permet d'identifier des segments précis de la clientèle et de les rabattre vers des rendez-vous personnalisés dans les agences. Par exemple, le centre d'appel de la BBL a permis d'augmenter de 15% en deux ans le nombre de rendez-vous en agence. Dans un avenir proche, les call centres évolueront vers des contact centres, capables de gérer la relation clientèle à la fois par téléphone, par courrier électronique, par l'intermédiaire d'un site web, ou même par vidéoconférence (webcams).

Quant aux places de marché électroniques, appelées aussi plates-formes e-commerce, déjà présentes dans les



salles d'arbitrage et sur les marchés boursiers, elles vont probablement s'étendre à toutes les activités de gestion d'actifs et de gestion de fortune.

Cartes à puce, centres d'appel, e-commerce, numérisation des documents: les technologies actuelles recèlent encore des potentialités.

Enfin, les progrès de la lecture optique (numérisation des images, reconnaissance de l'écriture) et de l'archivage électronique vont conduire assez vite à un traitement entièrement numérisé des chèques, virements et bordereaux, ainsi qu'à l'émission électronique de chèques internationaux sécurisés. Ceci pourrait diminuer considérablement les risques liés aux paiements des transactions commerciales internationales hors de la zone euro – et donc rendre plus fiables les bénéfices résultant de ces opérations.

Au-delà d'Internet, les technologies émergentes

Des progrès considérables sont attendus dans les prochaines années en matière de logiciels d'exploitation des bases de données (data mining) et dans le "magasinage" des données (data warehouse), c'est-à-dire les méthodes qui permettent de stocker, de trier, d'indexer et de redistribuer de grandes quantités de données hétérogènes, telles que celles résultant des mouvements sur les comptes bancaires et des habitudes de consommation. L'exploitation et le magasinage des bases de données constituent un support essentiel à l'individualisation de la relation clientèle et, surtout, une barrière à l'entrée de nouveaux concurrents sur les marchés bancaires. On peut dire sans hésiter que les données font partie du "capital immatériel" des entreprises bancaires.

Les logiciels CRM (customer relationship management) représentent une

autre technologie émergente. Ils existent déjà, notamment sous la forme de modules incorporés à des progiciels de gestion intégrée (ERP), comme SAP, Baan, Peoplesoft, JD Edwards, Navision. A l'avenir, ils pourraient être appelés à constituer non pas un module, mais l'ossature même des systèmes d'information des entreprises bancaires. Tout comme les systèmes ERP, les systèmes CRM constituent à la fois une innovation technologique et une innovation organisationnelle. Ils peuvent conduire d'une part, à centraliser et automatiser davantage les tâches administratives, d'autre part, à fournir à chaque employé commercial un kit complet d'outils de gestion en ligne (matériel, logiciel, systèmes d'aide à la décision, formulaires électroniques, etc.). Ils pourraient renforcer ainsi une ten-



dance déjà observable dans certaines banques: la multiplication des agences franchisées, gérées par des indépendants, échappant aux conventions salariales et sociales négociées dans les banques.

Un recentrage des stratégies d'innovation sur des critères purement financiers

Les innovations récentes dans la banque indiquent un retournement de tendance, pour les employés comme pour les consommateurs.

Pendant de longues années, les banques ont davantage investi dans les innovations de produit (nouveaux moyens de paiement, nouveaux produits financiers, nouveaux services à la clientèle) que dans les innovations de procédé. Cette stratégie d'innova-

Deuxième trimestre 2002

tion reposait sur un objectif d'expansion et de quadrillage des marchés: toujours plus de clients, de cartes en circulation, de comptes courants et d'épargne, d'opérations et de transactions, de lignes de crédit aux PME et aux particuliers. Les employés ont connu un contexte positif de développement de l'emploi et d'amélioration de la qualité du travail, tandis que les

Comme dans d'autres branches d'activité, la logique des actionnaires prend le pas sur celle des entrepreneurs et des innovateurs. A quel prix ?

clients ont vu s'accroître la diversité et la qualité des services proposés.

Aujourd'hui, la tendance semble s'inverser. Fusions et concentrations ont changé les critères de compétitivité et les méthodes de calcul des coûts et des bénéfices. La pression sur les employés s'intensifie, les critères de rentabilité sont omniprésents et rentrent en conflit avec la qualité des services rendus. L'accès aux services bancaires devient de plus en plus sélectif et de plus en plus cher, aussi bien pour les particuliers que pour les PME. Les nouvelles technologies visent à standardiser, rationaliser, paramétrer, étalonner toutes les tâches, dans le seul objectif de diminuer les coûts. Les réseaux d'agence se restreignent, les heures d'ouverture se rétrécissent, au profit d'un accès continu à des services automatisés. Le degré de personnalisation de la relation clientèle est strictement calqué sur le degré de rentabilité du client. Les cas d'exclusion bancaire se multiplient, à tel point que la question d'un "service universel" bancaire est mise sur le tapis.

Dans ce contexte, le secteur bancaire pourra-t-il encore jouer un rôle moteur dans le soutien à l'activité économique et au développement de la consommation ?

La maîtrise de l'intervention humaine dans le travail

a maîtrise, qualitative et quantitative, de tous les facteurs de production est essentielle au bon fonctionnement de l'entreprise, qu'elle soit privée ou publique, marchande ou non-marchande. Le facteur humain n'échappe pas à cette exigence même si, en même temps et de manière paradoxale, la créativité, l'autonomie et l'innovation s'instaurent en valeurs sûres dans le monde du travail. Les visions de l'avenir du travail dans la société de l'information mettent en exergue la connaissance, la compétence, l'autonomie, la responsabilisation. Or, ce à quoi on assiste concrètement, c'est à une sophistication accrue des moyens visant à maîtriser l'intervention humaine dans le travail. La standardisation des opérations et des démarches, la formali-

La volonté de formater l'intervention humaine à grands coups de prescription, de contrôle et d'évaluation est au cœur d'un mal-être grandissant dans le monde du travail.

sation des procédures, le contrôle et la vérification, la prescription du travail, avec ou sans la complicité de la technologie, sont autant de dispositifs qui concourent à formater l'intervention humaine dans le travail.

Cette volonté de maîtriser l'intervention humaine à grands coups de prescription, de contrôle et d'évaluation est au cœur d'un mal-être grandissant dans le monde du travail. Le stress et la peur se répandent: stress lié à la pression accrue sur le travail, aux flux d'activités, stress de l'évaluation, peur de ne pas atteindre ses objectifs, peur d'être en-dessous des moyennes, peur d'avoir dérogé à la prescription,

bref peur de passer pour un maillon faible et de perdre son emploi.

La société de la connaissance: un leurre ?

Il est paradoxal de constater cette dérive alors qu'en même temps les discours politiques et managériaux vantent les mérites d'une société de la connaissance, d'une économie du savoir, innovante, compétitive et sensible à la qualité du travail. Faire référence à la connaissance tend plutôt à mettre l'accent sur le savoir, l'apprentissage, la culture, la construction de la compétence à travers le travail tandis que cette volonté réaffirmée de maîtriser l'intervention humaine tend plutôt à consacrer la déqualification et la dualisation du marché du travail.

Certes, la bonne santé d'une entreprise est tributaire de la qualité de son organisation et de ses processus de production, qu'il s'agisse de produire des biens ou des services, ainsi que d'une utilisation intelligente des divers facteurs de production. Néanmoins, le management moderne est truffé de paradoxes. Il réclame des compétences accrues mais confie aux salariés des postes de travail de plus en plus segmentés, standardisés et prescrits. Il fait appel à la créativité et l'innovation mais en même temps supprime tout espace où ces dernières pourraient s'exprimer. Il réclame de l'autonomie sans en accorder les moyens.

Le souci de maîtriser l'intervention humaine dans le travail a pris plu-



Page 6 La lettre EMERIT n° 32

sieurs voies. Le poids des technologies de l'information et de la communication (TIC) est indiscutable, mais la formalisation des procédures à travers la multiplication des normes contribue également à standardiser les manières de travailler. Le rôle clé du facteur temps, frôlant l'obsession dans certains dispositifs organisationnels, conduit à mesurer tous azimuts les temps minimums requis pour toute activité, qu'il s'agisse d'assembler des pièces, d'assurer un soin médical ou de gérer une relation face à face. Sans oublier l'évaluation individuelle, qui fut au départ conçue comme un outil constructif mis en œuvre dans une perspective de gestion prévisionnelle des qualifications, mais qui s'est trans-

La maîtrise de l'intervention humaine dans le travail emprunte plusieurs voies: la technologie, la multiplication des normes, la mesure et le « benchmarking", l'évaluation individuelle.

formée, dans bien des cas, en outil de jugement et de sanction.

La complicité de la technologie

La complicité des TIC est incontestable même si les effets qu'elles produisent dépendent fondamentalement des stratégies managériales. Les TIC permettent une gestion fine des besoins en main-d'œuvre. Elles scandent les rythmes de travail et rendent compte sans indulgence des performances individuelles et collectives.

Les TIC offrent le substrat technique qui permet une mesure très fine des besoins quantitatifs en main-d'œuvre. Elles permettent de calibrer au plus juste le besoin en ressources humaines. Elles enregistrent toutes les interventions et permettent ainsi la rotation du personnel. Elles organisent le travail à distance. Dans le secteur du

commerce, les technologies (codes à barres, caisses EPOS, etc.) permettent de récolter de nombreuses données sur les profils de clientèle, notamment les habitudes en matière de shopping (heures, jours, etc.). Ceci permet de prévoir le nombre d'employés nécessaire en fonction des horaires et de concevoir un approvisionnement et un travail juste à temps. De manière similaire, dans les centres d'appel, la technologie des systèmes automatiques de distribution des appels (Automatic Call Distribution Systems) permet de prévoir le nombre d'opérateurs requis à chaque moment de la journée.

Les flux d'activités sont également rythmés à l'aide des TIC. Le potentiel croissant en matière de codification de l'information et des connaissances, associé aux nouveaux systèmes de communication et de distribution des tâches, permet un renouveau des principes tayloriens dans les activités de services. Le souci de raccourcir les délais dans les organisations à flux tendus a entraîné l'extension de la logique de la chaîne de production: un enchaînement d'opérations réalisées par des salariés peu qualifiés techniquement et interchangeables entre eux. La gestion automatisée des flux de tâches et d'information s'inscrit dans une même vision mécanique de l'entreprise. La gestion électronique de documents contribue à fractionner la chaîne de travail et à tayloriser les activités. Les progiciels de gestion intégrée (Enterprise Ressource Planning) fixent l'organisation selon le modèle dicté par le logiciel. Les logiciels de workflow réintroduisent le chronométrage et l'enchaînement de tâches séquentielles, dans une chaîne de production virtuelle. Ces logiciels (ERP et workflow) ont pour objet de prescrire de manière très directive le contenu et l'enchaînement des tâches à effectuer, en éliminant toute porosité dans la circulation de l'information et dans le temps passé par les opérateurs à organiser cette circulation de l'information.

L'obsession de la mesure

En matière de contrôle des performances, l'informatique a perfectionné ce que permettait le chronomètre. Elle mesure sans complaisance la productivité du travail. Les systèmes informatiques et les réseaux permettent aujourd'hui de collecter et d'analyser de manière continue une grande quantité d'informations sur la manière dont les travailleurs s'acquittent de leurs tâches. Il ne s'agit plus seulement de mesures de quantités physiques, comme le nombre d'opérations ou le nombre de clients, mais aussi de mesures relatives au comportement. Dans les centres d'appel par exemple, le système de supervision permet de réaliser des échantillonnages des conversations et de mesurer la fréquence de certains termes ou de certaines expressions. Il existe aussi des systèmes de reconnaissance vocale qui analysent le ton des conversations. Ces systèmes de contrôle électronique des performances (EPMS,



electronic performance monitoring systems) sont une source de stress pour les travailleurs. Le travail est mis sous haute surveillance. Les TIC contrôlent les temps, les tâches, et produisent une batterie d'indicateurs sur le travail de chacun. Elles placent le salarié dans une situation de contrôle et de dépendance inédite alors qu'en même temps se développe un discours sur l'autonomie et la responsabilisation dans le travail.

Deuxième trimestre 2002 Page

Des pans entiers d'activités font ainsi l'objet de mesure et de "benchmarking" (étalonnage): le temps nécessaire pour traiter un dossier dans une compagnie d'assurance, pour répondre à une demande en ligne, pour nettoyer une chambre d'hôpital, pour qu'un facteur paye une pension, pour qu'un employé de banque reçoive un client, pour qu'un laveur de vitres nettoie un certain nombre de vitres, etc.

Le renforcement des dispositifs visant à maîtriser l'intervention de l'homme dans le travail est peu compatible avec les visions d'avenir valorisant le savoir, la connaissance, l'autonomie et la créativité dans le travail.

Cette obsession de la mesure n'est pas sans lien avec l'organisation juste à temps. L'objectif est toujours de tirer le profit maximum du temps qui passe, de lutter contre les temps morts entre deux opérations et contre la "porosité" du temps de travail. Mais cette obsession de la mesure connaît des dysfonctionnements car le travail prescrit ne correspond qu'en partie au travail réel. Des imprévus, des aléas, de mauvaises estimations, ou simplement le caractère évolutif des activités viennent brouiller les prévisions et perturber le déroulement planifié des tâches.

La prescription et l'individualisation du travail

La multiplication des normes de qualité (famille ISO 9000), dans les activités de services comme dans les activités industrielles et quelle que soit la pertinence des objectifs visés, conduit également à une formalisation croissante des méthodes de travail et un encadrement de plus en plus strict des tâches de chacun.

Les démarches qualité renforcent le caractère prescrit et individualisé du

travail. Il s'agit souvent d'une tentative d'homogénéiser le travail par le biais d'une formalisation selon des procédures dont le canevas général est fourni par des organismes internationaux. S'engager dans une démarche qualité, c'est souvent garantir que les caractéristiques d'un bien ou d'un service seront identiques indépendamment de la personne qui le produit.

Les démarches qualité peuvent contribuer à rendre le travail plus intelligible et intelligent et mieux géré au niveau collectif. Plus souvent, elles prennent une orientation néo-taylorienne et renforcent le caractère prescrit et individualisé du travail.

L'évaluation individuelle détournée

Fin des années 80, la gestion prévisionnelle des emplois et des qualifications connaissait ses heures de gloire et la pratique des bilans de compétences se répandait. Outils constructifs, ils avaient pour fonction de dresser un bilan des points forts et des faiblesses d'un salarié, en fonction des évolutions des postes de travail dans une entrepise ou un secteur, et d'établir ensuite un plan de formation sur mesure. La pratique de l'évaluation individuelle a pris une autre voie. Conçue également comme une démarche visant à renvoyer au salarié une évaluation critique et "constructive" de son travail et de ses compétences, l'évaluation individuelle est devenue, dans bien des cas, un outil de "benchmarking" entre les salariés, destiné à repérer les maillons faibles.

Les formes d'organisation du travail qui privilégient la technologie et les procédures au détriment du facteur humain cultivent le stress, la monotonie, la déqualification et l'épuisement professionnel. Elles ne créent pas de contextes favorables au développement des compétences, au partage

des savoirs, à l'autonomie, la créativité et l'innovation.

Redécouvrir l'intervention humaine dans le travail

Ce que nous avons voulu mettre en évidence à travers ce panorama plutôt sombre des transformations des conditions de travail, c'est le fossé qui existe entre les aspirations à voir se mettre en place une économie de la connaissance et la manière actuelle de gérer le facteur humain dans l'entreprise.



L'appellation "économie de la connaissance" est aussi vaste que vague et elle conduit à des consensus construits sur des illusions collectives. La mise en œuvre de dispositifs visant à promouvoir la connaissance et la compétence ne peut se faire en ignorant les bases paradoxales et fragiles sur lesquelles chacun tente aujour-d'hui de construire le monde du travail de demain.

Fondation Travail - Université ASBL

Centre de recherche Travail & Technologies Rue de l'Arsenal 5, B-5000 Namur Tél. 081-725122 - fax : 081-725128 E-mail : pvendramin@compuserve.com http://www.ftu-namur.org

Conception, rédaction et mise en pages : Patricia Vendramin, Gérard Valenduc

Editeur responsable : G. Valenduc

Avec le soutien de la Région wallonne, Direction Générale de la Recherche et de la Technologie



Imprimé par Denef SPRL, Louvain-la-Neuve