



QUEEN
HF
5548.2
.L9728/4
1987

Le Centre canadien de recherche
sur l'informatisation du travail

Canadian Workplace
Automation Research Centre

2. LES CHANGEMENTS TECHNOLOGIQUES :
UN DÉFI POUR LE GESTIONNAIRE
DES RESSOURCES HUMAINES

par

Jacques Lyrette

Queen
HF
5548.2
L9728
1987

Industry Canada
Library Queen

JUN 26 1998

Industrie Canada
Bibliothèque Queen

2. LES CHANGEMENTS TECHNOLOGIQUES :
UN DÉFI POUR LE GESTIONNAIRE
DES RESSOURCES HUMAINES

par
Jacques Lyrette

Directeur exécutif à la Recherche
Communications Canada

COMMUNICATIONS CANADA
MAY 18 1993
LIBRARY - BIBLIOTHÈQUE

Communication présentée lors du
Colloque international sur la gestion
du personnel des services publics,
Ottawa

Octobre 1987

English version available

HF
5548.2
L9728
1987

DD 8763339
DL 8771357



TABLE DES MATIÈRES

	Page
RÉSUMÉ	1
INTRODUCTION	2
. UNE RÉALITÉ SOCIALE	4
- Un monde en changement	
- Une économie de l'information	
. UNE RÉALITÉ ORGANISATIONNELLE	5
- La solution : l'informatisation	
- L'implantation de la technologie	
- À la recherche d'un nouvel équilibre	
. UNE RÉALITÉ DÉPARTEMENTALE	11
- L'évolution de l'organisation du travail	
- Une approche globale d'informatisation	
- Une formation logique	
- La volonté de miser sur le potentiel humain	
. UNE RÉALITÉ INDIVIDUELLE	18
- Impact sur la productivité des cadres	
- Impact sur la gestion des ressources humaines	
CONCLUSION	22
BIBLIOGRAPHIE	23

RÉSUMÉ

Les professionnels de la gestion des ressources humaines doivent être conscients des technologies qui ont ou qui auront un impact significatif sur la productivité du travail dans le secteur tertiaire : en effet, la bureautique, les systèmes d'aide à la décision, les systèmes experts, l'intelligence artificielle influencent le travail.

Cependant, les études réalisées à ce sujet font ressortir que les gains de productivité attendus ne se sont pas toujours matérialisés. L'idée développée dans cette présentation veut démontrer que la technologie n'est ni bonne ni mauvaise en soi, tout étant fonction de la façon dont elle est implantée et de la façon dont les décisions sont appliquées. Dans cette présentation, nous décrivons les impacts vérifiés et potentiels qui sont attribuables à l'implantation bureautique et nous expliquons comment certaines mesures, décisions et actions peuvent être prises pour faire en sorte que les bénéfices associés à l'informatisation soient maximisés.

Nous nous intéressons donc à la gestion du changement dans le bureau d'aujourd'hui et à la gestion du bureau du futur, le bureau de la décennie 1990. Nous présentons l'expérience de certaines organisations innovatrices qui évoluent déjà dans un environnement technologique avancé et dans un environnement de gestion adapté à ce niveau de complexité technique. Nous étudions aussi les résultats de certaines recherches pertinentes et de quelques travaux réalisés au Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail (CCRIT). Finalement, nous proposons une série de solutions pratiques qui permettront de mieux apprivoiser les technologies informatiques et de profiter de leur plein potentiel.

INTRODUCTION

De tous les temps, le travail a subi des transformations. Pensons entre autres à la création des premiers outils par l'homme, à l'invention des instruments aratoires et plus récemment à la découverte du moteur à essence.

Ces évolutions technologiques ont eu pour effet d'exiger beaucoup d'adaptation de la part de l'homme, que ce soit en termes d'apprentissage, de formation ou d'environnement de travail. Il en est de même pour l'ordinateur. En effet, on assiste depuis quelques années à une transformation non seulement du milieu de travail, mais aussi de tout notre système socio-économique. Tel fut aussi le cas de toutes les époques-charnières depuis la révolution industrielle et le capitalisme industriel (19e siècle) qui est venu se substituer au capitalisme "marchand" qui a précédé. Notre façon de travailler, nos structures organisationnelles, notre façon de prendre des décisions, nos communications et les connaissances liées à nos fonctions sont en évolution et en transformation constante.

La mutation du milieu de travail ne se fera pas sans impact. L'humain ne peut pas être laissé pour compte pendant cette période parce qu'il est le facteur de production du tertiaire. L'information est dans les gens.

Toute une génération de travailleurs n'a pas été préparée à ce changement. Les profils d'emplois sont en mutation et pour exercer certaines tâches, on exigera de plus en plus une formation bien différente de celle des emplois du passé.

Un grand défi s'offre aux gestionnaires des ressources humaines. S'ils apprennent à bien gérer le changement, et c'est là qu'ils peuvent devenir des agents de changement indispensables, on pourra ainsi atténuer, en période de transition (c'est-à-dire aujourd'hui), les impacts humains et organisationnels.

Cependant, si on parle de demain, il ne s'agit plus d'atténuer, il s'agit d'atteindre "l'excellence" avec une articulation la meilleure possible des processus systémiques de l'organisation : changements dans le style de gestion, la division et la nature des tâches; formation de base et continue en proportions différentes; rapport centralisation/décentralisation, etc.

Avec le soutien des gestionnaires en ressources humaines, les entreprises et les travailleurs pourront maximiser les bénéfices associés à l'informatisation du travail.

1. UNE RÉALITÉ SOCIALE

Un monde en changement

Il faut reconnaître que le changement fait partie inhérente de notre vie et de notre travail. Nous devons continuellement faire face aux défis d'intégration et d'adaptation aux nouvelles activités, aux nouveaux procédés et aux nouveaux outils. Tout est en perpétuelle évolution ! Quel sera notre emploi dans cinq ans ? Quelle sera la structure organisationnelle ? Qui seront nos collègues, nos patrons ? Quelle sera notre tâche ? En cette période de transformation rapide et d'incertitude, il est difficile de prévoir ce que sera notre avenir.

De même, plusieurs éléments ont contribué depuis 25 ans à modifier le marché du travail. Parmi ces changements importants, il faut mentionner le développement du secteur des services et l'introduction des nouvelles technologies.

Une économie de l'information

À l'heure actuelle, plus de sept employés sur dix occupent des emplois reliés au secteur des services. Une forte proportion de ces employés occupent des emplois reliés à l'information. À la base de toutes ces informations on retrouve donc le concept d'information. L'information est le moteur d'un grand nombre d'activités économiques, sociales ou individuelles. En 1951, environ 30% des emplois aux États-Unis étaient reliés à l'information; en l'espace de 30 ans, la proportion d'emplois reliés à l'information a fait un bond de 16%, pour atteindre 46% en 1981. Ces emplois croissent maintenant à un rythme de 10% par année, soit trois fois plus que le total de la population.

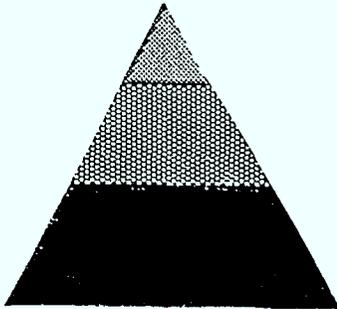
2. UNE RÉALITÉ ORGANISATIONNELLE

Cette explosion dans le domaine de l'information s'est traduite au niveau de l'organisation par la croissance rapide des postes de niveau intermédiaire. La figure 1 démontre que la structure des organisations connaît des transformations considérables : la représentation des organisations a traditionnellement été assimilée à une forme pyramidale, avec peu de dirigeants aux niveaux supérieurs et beaucoup de travailleurs aux niveaux inférieurs. De nos jours, cette représentation organisationnelle ressemble davantage, selon Brown et Weiner, à une représentation ovale avec moins de gens aux niveaux supérieurs et inférieurs, et plusieurs employés intermédiaires. Ces auteurs estiment que les changements technologiques contribueront encore à modifier la structure organisationnelle, en l'allégeant de plusieurs postes intermédiaires pour créer une structure de type "sablier".

FIGURE 1

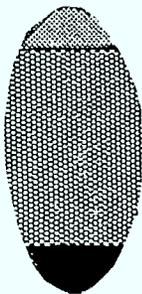
ÉVOLUTION DES STRUCTURES ORGANISATIONNELLES

Structure pyramidale traditionnelle



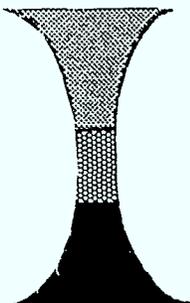
- Peu de cadres de haute direction
- Beaucoup de cadres intermédiaires et de contremaîtres
- Beaucoup de cols blancs, de cols bleus et d'employés de bureau

Structure ovale



- Cadres de haute direction et cadres supérieurs en nombre réduit
- Augmentation du nombre de cols blancs
- Réduction du nombre de cols bleus et d'employés de bureau

Structure du sablier



- Un plus grand nombre de cadres de haute direction et de cadres supérieurs
- Peu de postes intermédiaires
- Beaucoup de cols blancs

Tous ces changements structuraux s'expliquent en grande partie par le fait que l'ordinateur et la machine accaparent des tâches normalement dévolues au personnel de bureau. Et conséquemment, si l'on diminue leur nombre, on réduira aussi leur encadrement et le soutien administratif inhérent.

La solution : l'informatisation

L'utilisation et le traitement de l'information dépendent étroitement de la technologie. Les potentialités liées au développement des technologies de l'information sont multiples. Depuis la venue des transistors il y a près de 40 ans, l'apparition des micro-processeurs au début des années 60 et l'invention récente des circuits intégrés, nous assistons de plus en plus à la réalisation de nouveaux produits et procédés repoussant toujours plus loin les limites de la machine, les découvertes les plus récentes étant les processeurs en parallèle, dont le "connection machine", qui peut traiter 65 656 opérations en parallèle, les fibres optiques et les super-conducteurs.

Une étude réalisée auprès de PME aux États-Unis en 1986 indique que 86% de ces firmes possèdent des micro-ordinateurs et que plus de 75% sont satisfaites de leur système. Les ordinateurs occupent donc une place très importante dans l'ensemble des entreprises, quelle que soit leur taille. L'utilisation des outils informatiques s'est grandement démocratisée et n'est plus l'apanage exclusif des informaticiens. Selon la revue Inc. il existe maintenant plus de 13 millions d'ordinateurs personnels sur le marché américain.

L'implantation de la technologie

Il va de soi que la technologie est jugée importante, voire indispensable au traitement de la masse d'information des entreprises. Cependant, les scénarios d'implantation technologique ont souvent donné des résultats contraires aux attentes. Les praticiens et les utilisateurs décrivent des expériences contradictoires :

L'IMPLANTATION DE LA TECHNOLOGIE

IMPACTS NÉGATIFS	IMPACTS POSITIFS
. Laisse le monopole des connaissances à quelques personnes spécialisées	. Distribue l'accès aux connaissances et à l'information à un plus grand nombre de personnes
. Élimine les emplois, rend désuètes certaines formations professionnelles et augmente les besoins de recyclage	. Crée de nouveaux emplois, apporte des défis et des occasions d'apprendre et d'avancer.
. Rend les emplois monotones et répétitifs et augmente le contrôle	. Favorise la variété, permet l'autonomie et encourage le jugement et l'innovation
. Donne un prétexte pour centraliser encore plus la structure organisationnelle	. Contribue à l'ouverture, à la décentralisation et à la démocratisation des activités de l'entreprise

À la recherche d'un nouvel équilibre

Les gains de productivité ne se réaliseront pas seulement par la maîtrise des technologies informatiques. Le développement technologique seul ne garantit ni la croissance économique, ni la compétitivité des entreprises. Il faut associer à ce développement la maîtrise des mutations sociales et humaines qui permettra d'optimiser les activités des entreprises. La technique et l'humain ne sont pas des unités distinctes ou séparées. Ces unités doivent être développées conjointement.

Les stratégies d'informatisation entraînent l'identification d'alternatives techniques et organisationnelles. Parallèlement à l'évolution des logiciels et de l'équipement informatique, on assiste aussi au développement des méthodologies d'implantation. L'implantation réussie des technologies de l'information dépend de certains facteurs organisationnels et sociaux tels :

- a) La participation des gestionnaires des ressources humaines au développement et à la planification de l'implantation informatique

Les employés sont l'enjeu-clé de l'informatisation. Les gestionnaires des ressources humaines doivent s'impliquer et s'assurer que plus de ressources financières doivent être investies dans le développement du personnel au cours de l'évolution technique des entreprises. Pour entreprendre la révision de leurs procédés et activités administratives, les entreprises canadiennes doivent profiter de l'opportunité de changement rendue possible par l'implantation des technologies de l'information.

b) La formation et la participation des employés au développement des connaissances

La restructuration des emplois rendue nécessaire par l'implantation technologique, demande de la part des employés une adaptation continuelle. Cette adaptation sera facilitée par une formation adéquate. Les sommes investies dans la gestion des ressources humaines devraient être équivalentes, sinon supérieures, aux montants octroyés à l'acquisition ou au développement de matériels et logiciels. La formation et le recyclage des travailleurs sont essentiels pour utiliser efficacement toutes les potentialités offertes par l'automatisation. Lors d'une mise en oeuvre de bureautique, l'instauration d'un programme de formation et de recyclage permet le développement d'employés qualifiés, assurant ainsi l'entreprise d'une main-d'oeuvre compétente.

Ces facteurs doivent être considérés en même temps que la technologie, car ils favorisent les potentialités de l'implantation technologique.

3. UNE RÉALITÉ DÉPARTEMENTALE

Il faut bien comprendre l'importance des processus lors de l'implantation bureautique. L'équipement n'est qu'un accessoire. Les activités de planification, de consultation, d'information, de formation, de maintien de l'apprentissage et d'évaluation de projet sont essentielles. Le succès ou l'échec d'une implantation bureautique, les conséquences positives ou négatives reliées à l'utilisation de la technologie, sont attribuables aux orientations prises dès le début par les dirigeants. La technologie seule n'offre pas d'avantages stratégiques ni de garantie d'augmentation de productivité. L'équipement informatique n'entraînera un travail plus efficace que s'il est utilisé correctement par un travailleur motivé qui désire en tirer le maximum et qui se sent engagé personnellement envers les objectifs de son groupe et de son organisation.

L'évolution de l'organisation du travail

Malheureusement, on confond souvent les mots implantation et installation. Plusieurs études de cas décrivent des situations où la mise en place des équipements informatiques a été réalisée sans analyse préalable des procédures de travail, et sans étude des besoins ou diagnostic organisationnel. Souvent les employés ne reçoivent qu'une formation fonctionnelle standardisée offerte par le manufacturier. Il faut constater que les gains de productivité et de performance ne sont pas associés aux ressources investies dans la technologie, mais bien aux ressources investies dans l'organisation du travail.

La principale limite de l'approche "installation" réside dans le fait qu'elle perpétue l'organisation actuelle du travail. Elle rigidifie les procédures, faisant durer ainsi le statu quo qui signifie une baisse de performance. Dans certains cas, les employés maintiennent un système manuel en parallèle au système automatisé, car ils sont mal à l'aise avec le nouvel outil.

Les résultats préliminaires d'une étude en cours au Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail, démontrent l'importance du réaménagement du contenu des tâches et de la révision des procédures de travail. Cette étude mesure le nombre de documents et de formulaires redondants qui circulent actuellement dans les organisations bureaucratiques. L'analyse du flux d'information et des processus préliminaires à l'informatisation, permet de réduire le nombre de documents de moitié, en amenuisant proportionnellement les coûts.

Dès le début d'un projet bureautique, une équipe multidisciplinaire formée d'analystes de systèmes et de spécialistes de la gestion des ressources humaines doit travailler à la réorganisation des tâches et des activités administratives, ou du moins elle doit les prévoir. L'implantation de la technologie doit être insérée dans un processus complexe, où les spécialistes des ressources humaines auront la responsabilité d'améliorer les circuits d'information, d'opérer les transferts d'activités et de répartir le travail de façon différente, en utilisant les compétences des personnes qui vivent l'implantation bureautique et en maintenant un dialogue ouvert avec elles.

Une approche globale d'informatisation

Le processus d'informatisation doit donc comporter une analyse des fonctions. Cette analyse doit s'intéresser principalement au contenu du travail et non à ses procédures d'exécution. Le contenu du travail peut habituellement être cerné par des questions du type : Quelles sont les informations utilisées ? Comment sont-elles organisées, modifiées, communiquées ? Quelles contraintes le travail impose-t-il ? À partir de ces questions, le responsable de la gestion des ressources humaines doit évaluer les changements dans l'organisation du travail. Y a-t-il un autre partage des tâches possible ? Y a-t-il évolution dans les qualifications et les habiletés requises ? Doit-on modifier les relations hiérarchiques, la structure ?

Il faut également valider les besoins exprimés. Trop souvent les besoins vus par l'utilisateur ne sont pas réels; ils sont plutôt un reflet de ce qu'ils ont lu. Il faut donc les valider.

Dans le contexte d'évolution technologique, le principe de division taylorienne du travail est périmé. Ce principe consistait à réduire le travail à la réalisation de tâches spécifiques dont l'exécution ne nécessitait aucune habileté ni connaissance particulière. À l'opposé, la nouvelle organisation du travail est basée sur l'intégration des tâches et sur la polyvalence des habiletés. C'est ainsi que les concepts de travail d'équipe, de polyvalence d'emploi, de variétés des tâches, prennent de plus en plus d'importance.

Encore plus que dans le secteur secondaire, l'organisation du travail dans le secteur tertiaire favorise la création de petites équipes de travail semi-autonomes; elle favorise

aussi la décentralisation, grâce au développement des communications électroniques. Elle propose une organisation flexible, favorisant l'adaptabilité des travailleurs. D'autres innovations dans le domaine de la gestion des ressources humaines portent sur le recyclage des travailleurs. Nous y reviendrons plus loin. Cette nouvelle approche face à l'organisation du travail se nomme socio-technique : elle consiste à intégrer les besoins psychologiques et sociaux des employés, avec les besoins technologiques et les objectifs de productivité de l'entreprise.

Une formation logique

Les nouvelles formes d'organisation du travail favorisent la flexibilité et l'adaptabilité des employés. Trop souvent, le travail se réduit à l'exécution de routines fixes. L'automatisation ne doit pas perpétuer cette organisation rigide, mais elle doit favoriser une organisation flexible, pour développer les possibilités des employés. La formation et le recyclage des employés font partie des solutions (bien plus que des problèmes !).

Trop souvent, la formation des employés se limite à un enseignement standardisé du fonctionnement d'un outil. Cette approche est à très courte vue. Un des "coûts" de cette approche, c'est l'incompréhension de ce qui se passe "derrière l'écran". Si l'employé n'a pas les connaissances logiques formelles nécessaires, il est contraint de s'adapter à l'outil sans en comprendre le fonctionnement. Ce qui fait qu'il pourra très difficilement transférer son apprentissage vers d'autres équipements et logiciels. Une deuxième limite concerne le fait que cette compréhension limitée de la "logi-

que informatique", empêche l'employé d'explorer de façon autonome les potentialités de la technologie. À cause de ce manque de recul face à l'outil et face au travail qu'il accomplit, l'employé ne peut pas développer d'autres façons de travailler, et ainsi améliorer son efficacité et sa productivité.

Cet objectif de donner une formation basée sur la compréhension logique, comme préalable à la formation fonctionnelle, a présidé à la refonte du programme de formation de technique de bureau au niveau collégial au Québec. Le CCRIT a participé à la conception du cours : Méthode d'analyse et résolution de problèmes, cours de recyclage destiné aux éducateurs qui enseignent les techniques de secrétariat. Ce cours favorise l'enseignement des concepts d'information, des systèmes de diagnostic, de modélisation et de résolution de problèmes. Conséquemment, les secrétaires auront ainsi une connaissance logique des flux d'information dans leur organisation. Ils et elles pourront mieux maîtriser et contrôler leurs activités, et ainsi être plus actifs et innovateurs dans leur travail.

L'acquisition de connaissances doit être considérée comme déterminante dans le succès d'une implantation de technologie. La formation intervient comme un moyen de développement des compétences et des capacités logiques de réflexion, d'autonomie et d'innovation. Un employé bien formé ne subira pas passivement l'adoption "forcée" d'un équipement spécifique; il participera activement à l'adaptation de ses activités, en cheminant pas à pas vers une tâche exigeant des connaissances nouvelles et vers une organisation plus efficace de son travail. Encore faut-il qu'une certaine marge de manoeuvre soit prévue dans l'organisation du travail.

Une étude réalisée récemment par le "Work in America Institute" démontre de façon quantitative que lors de changements technologiques, il est de meilleur aloi de former ses employés actuels, que de mettre à pied ses employés et d'en engager de nouveaux. L'étude démontre que le coût du recyclage et la stabilité d'emploi qui lui est associée sont souvent moindres que les coûts de mise à pied et d'embauche de nouveaux employés déjà formés. Lors du renvoi des employés dont les habiletés sont devenues désuètes, l'entreprise perd des actifs essentiels, tels la loyauté, l'expérience, la flexibilité, la continuité de la culture organisationnelle et la mémoire corporative. Cette étude décrit des expériences réalisées dans les plus grandes firmes américaines, où les employés ainsi recyclés ont pu se réinsérer sans problème dans leur nouvelle unité de travail.

Dans une expérience au ministère des Douanes et Accises, il a été démontré qu'il ne faut pas mettre l'employé dans un environnement où il ne peut innover. En fait, en lui donnant des outils plus performants, il faut lui laisser la chance de faire des expériences.

Le niveau de motivation et le degré d'innovation sont déterminés par la philosophie organisationnelle. Les possibilités de développement offertes aux employés sont déterminées par la politique de gestion des ressources humaines.

La volonté de miser sur le potentiel humain

Dans un environnement concurrentiel changeant, la compétitivité d'une entreprise se mesure souvent en termes de vitesse de réaction et d'adaptation. Ces qualités reposent

sur la présence d'un personnel motivé. Maintenant que les équipements les plus sophistiqués deviennent désuets en 5 ou 10 ans, (8-10 ans pour les ordinateurs centraux mais pour ce qui est des PC et autres, c'est beaucoup plus court : 2 ans, peut-être !), les concepts de flexibilité et d'adaptabilité des ressources humaines sont gages de croissance pour l'entreprise dont la devise doit devenir : "Investir d'abord dans la ressource humaine".

4. UNE RÉALITÉ INDIVIDUELLE

Le matériel atteint des niveaux de sophistication sans cesse croissants. Les logiciels, eux, se simplifient au niveau de leur conception et de leur utilisation. L'intégration de l'informatique et de la communication permet maintenant des liens entre les équipements et le partage des données et des applications. Les organisations font face au défi de l'informatique distribuée. Cette démocratisation de l'informatique peut avoir des impacts positifs aux niveaux supérieurs de l'organisation. Alors que nous participons à ces transformations du travail des cadres, la gestion des ressources humaines doit jouer un rôle déterminant.

Impact sur la productivité des cadres

Jusqu'ici l'informatisation a touché principalement le personnel de soutien des bureaux. Nous avons assisté à une décroissance dans la demande d'employés de soutien. Une étude récente démontre qu'un utilisateur de traitement de texte équivaut en moyenne à 1,8 employé utilisateur de machine à écrire ordinaire; ce ratio atteint 2,43 pour 1 dans les grandes entreprises de plus de 500 employés. Les prochaines phases du développement de la bureautique entraîneront la mise en place de postes bureautiques intégrés destinés à tout le personnel.

À court terme, les professionnels et les cadres utiliseront ces outils. Il faut prévoir que la technologie entraînera une restructuration du travail de gestion et d'administration. L'informatisation du travail de soutien était principalement basée sur un objectif d'augmentation de productivité au sens strict. L'informatisation du travail des

cadres ne peut se borner à cet objectif de productivité et doit inclure des objectifs d'amélioration du travail, à cause de la nature du rôle du cadre. La technologie permet au cadre de produire différemment et d'améliorer qualitativement ses extrants. La nouvelle structure du travail des cadres devra être souple et flexible, pour permettre les démarches "d'innovation spontanée" et d'"intrapreneurialisme"¹.

Une autre phase d'implantation technologique atteindra le niveau supérieur de l'organisation. Les systèmes d'aide à la décision, les systèmes experts deviendront de véritables outils de support à la planification et à la gestion.

Selon Mintzberg (1984), l'occupation des cadres est constituée principalement d'activités reliées au traitement d'information (40 % du temps), de prises de décisions (21 %), de requêtes (18 %) et d'activités diverses (21 %). L'introduction de l'informatique entraînera des modifications importantes dans la réalisation de ces activités :

a) Le traitement d'information :

L'intégration des équipements et logiciels rendra plus facile la circulation de l'information, en réduisant les délais de transmission et en réduisant le nombre d'intermédiaires. Cela aura un effet positif sur la productivité de ce secteur.

1 De l'anglais "intrapreneur". Entrepreneurship, à l'intérieur de l'entreprise, par les employés. On permet à l'employé d'innover dans son entreprise, en rentabilisant son temps par des activités lucratives qui rapportent à l'entreprise, et indirectement à l'employé en expérience, expertise, ...

b) Prise de décision :

La réduction des coûts qu'a provoquée l'informatique en permettant de "robotiser" les tâches de bureau, risque de se répéter dans le travail des cadres avec l'intelligence artificielle et les systèmes experts. Ces derniers sont des logiciels pouvant exécuter des tâches professionnelles très spécialisées et complexes. Ces systèmes dépassent souvent l'expert humain, parce que leur fonctionnement repose sur une base de connaissances tellement étendue qu'elle est inaccessible à l'humain.

On peut considérer les systèmes experts comme des prothèses pour l'intelligence humaine. Ils rendront accessibles à un plus grand nombre l'information et les connaissances nécessaires à la sélection du personnel, en médecine, en droit, pour la prospection minière, pétrolière, etc., ce qui facilite grandement la prise de décision dans les cas où la multitude de variables rend la décision difficile, risquée et souvent coûteuse en cas d'erreur.

Impact sur la gestion des ressources humaines

À ce stade-ci des changements technologiques et de leurs effets sur notre environnement de travail, les spécialistes en ressources humaines n'ont pas encore élaboré de méthodologies en gestion des développements techniques, ni de modèles précis en gestion des ressources humaines. Jusqu'ici les spécialistes ont surtout commenté les effets de la technologie, mais peu la gestion du changement. Nous voulons inciter les responsables du personnel à prendre des initiatives

dans les phases initiales des projets techniques, pour offrir à leur organisation un environnement favorable à la conception, à la production et à la diffusion d'innovations technologiques.

CONCLUSION

Ce n'est pas d'hier que l'être humain s'adapte aux changements. Les découvertes des dernières décennies amènent toutefois des transformations socio-technico-économiques jamais égalées depuis les débuts de l'humanité. Ces transformations affectent grandement notre environnement de travail et c'est pourquoi nous ne pouvons pas improviser le changement.

La société de l'information est très exigeante pour l'humain. Sans un appui stratégique d'experts de toutes sortes et sans un effort lucide de ceux qui ont à gérer le changement, nous risquons de créer des effets qui peuvent compromettre l'adaptation ou la transformation de nos entreprises. Parmi ces experts, le gestionnaire des ressources humaines joue un rôle fondamental en ce sens qu'il touche la ressource la plus importante de l'entreprise, mais aussi la plus vulnérable lors de changements technologiques : l'être humain.

L'informatisation amène une évolution de l'organisation du travail, en modifie le contenu et, conséquemment, les exigences d'emploi. C'est dans ce contexte que les employés deviennent un atout critique pour l'évolution de l'entreprise. Ces développements technologiques nous incitent à repenser nos pratiques de gestion des ressources humaines. Il est donc essentiel d'élaborer de nouvelles approches permettant de répondre aux besoins du personnel et de l'organisation. Afin d'atteindre ces objectifs, les entreprises devront de plus en plus s'appuyer sur les spécialistes en ressources humaines.

BIBLIOGRAPHIE

- ASIMOV, Isaac et al. Work in the 21st Century, Virginia, The American Society for Personnel Administration, 1984.
- CANADA. Conseil du Trésor. Technologies en évolution : considérations touchant la gestion des ressources humaines, Ottawa, 1987.
- CANADA. Conseil économique du Canada. La technologie en milieu de travail : enquêtes sur l'automatisation au Canada, Ottawa, 1986.
- DEVIN, Bernard, VALLÉRY, Gérard. Micro-informatique, quels enjeux pour l'organisation du travail et la formation, Paris, Lettre d'information de l'Anact, no 18, avril 1987.
- HANDY, Charles. The Future of Work, Oxford, Blackwell, 1984.
- INC. Office Guide. "State of the Art in Office Technology", 1987, pp. 60-80.
- MANCHEE, Janice. The Impact of New Technologies on Federal Public Service Clerk, Public Service Alliance of Canada, mars 1987.
- MINTZBERG, Henry. Le manager au quotidien, Montréal, Les Éditions Agence d'Arc Inc., 1984.
- SAPORITO, Bill. "Cutting Costs Without Cutting People", Fortune, vol. 115, no 11, 25 mai 1987, pp. 26-32.
- VALLÉE, Guylaine. Les changements technologiques et le travail au Québec, Québec, Gouvernement du Québec, 1986.
- WORK IN AMERICAN INSTITUTE. The Continuous Learning/Employment Connection, New York, 1987.



**Pour plus de détails,
veuillez communiquer avec :**

*Le Centre canadien de recherche
sur l'informatisation du travail*
1575, boulevard Chomedey
Laval (Québec)
H7V 2X2
(514) 682-3400

**For more information,
please contact:**

*Canadian Workplace
Automation Research Centre*
1575 Chomedey Blvd.
Laval, Quebec
H7V 2X2
(514) 682-3400

