

Geneviève J.S. Féraud
Institut d'Administration des Entreprises d'Aix-en-Provence
Clos Guiot, Boulevard des Camus
13540 PUYRICARD

Numéro de référence : 98

Gestion des Ressources Humaines et Informatique :
Un levier pour l'Internationalisation

Chercheur confirmé

Numéro de référence : 98

Gestion des Ressources Humaines et Informatique :
Un levier pour l'Internationalisation

Gestion des Ressources Humaines et Informatique :
Un Levier pour l'Internationalisation
FERAUD Geneviève

Résumé

La gestion des Ressources Humaines et la gestion de la Technologie informatique sont traditionnellement représentées comme deux fonctions de support de la chaîne de valeur de l'entreprise. On pourrait de ce fait croire que leurs relations se limitent à des prestations de services réciproques et ponctuelles. Pourtant, à l'heure de l'internationalisation accélérée et de la globalisation, l'examen attentif de leurs rôles conjoints dans le développement stratégique de l'entreprise en donne une toute autre compréhension. Pour mieux en saisir la portée, il est commode de raisonner ici par un syllogisme simple : la stratégie de développement de toute entreprise suppose aujourd'hui sur une maîtrise parfaite du potentiel de la technologie informatique ; la stratégie de Ressources Humaines joue un rôle fondamental dans la stratégie de développement de l'entreprise ; donc la stratégie de Ressources Humaines doit être intimement entrelacée avec le développement du potentiel technologique.

Cela peut se faire de trois manières : par la façon dont la Direction des Ressources Humaines va inclure le développement des systèmes d'information dans sa propre responsabilité de développement stratégique de l'entreprise ; par la façon dont elle va utiliser l'informatique pour ses besoins quotidiens ; et par sa participation aux grands projets informatiques de l'entreprise.

Le but de cet article est d'intégrer ces différentes tendances afin de proposer un modèle conceptuel d'harmonisation des activités de gestion des ressources humaines et de développement de l'informatique dans un contexte d'internationalisation, susceptible de servir de base à une validation empirique ultérieure dans cinq grandes entreprises européennes.

Mots clés : informatique, ressources humaines, internationalisation, Europe, Internet, outils.

Abstract

Human Resources Management and Information Technology Management are traditionally represented as two support functions of the value chain of the firm. One could then believe that their relationships are limited to punctual and reciprocal services. However, with the current trends towards accelerated internationalization and globalization, the attentive examination of their joint roles in the development of the company allows a very different understanding. In order to understand it better, it is useful to refer to a simple syllogism : the development strategy of a company necessitates a perfect mastering of the potential of information technology ; the strategy of human resources plays a fundamental role in the development strategy of the company ; the human resource management strategy must then be intimately interlinked with the development of the technological potential.

That can be done in three ways : in the way the Human resource function will integrate the development of information systems in its strategic responsibility ; in the way it will use information technology for its own needs ; and in its participation to the big IT projects of the company.

The aim of this article is to integrate these different tendencies in order to propose a conceptual model of harmonization of the activities of human resource management and IT management in an internationalization context, which will then be used as a basis for a forthcoming empirical validation in five big european companies.

Keywords : information technology, human resources, internationalisation, Europe, Internet, tools.

Gestion des Ressources Humaines et Informatique : Un levier pour l'Internationalisation

La gestion des Ressources Humaines et la gestion de la Technologie informatique sont traditionnellement représentées comme deux fonctions de support de la chaîne de valeur de l'entreprise. On pourrait de ce fait croire que leurs relations se limitent à des prestations de services réciproques et ponctuelles. Pourtant, à l'heure de l'internationalisation accélérée et de la globalisation, l'examen attentif de leurs rôles conjoints dans le développement stratégique de l'entreprise en donne une toute autre compréhension.

Pour mieux en saisir la portée, il est commode de raisonner ici par un syllogisme simple : la stratégie de développement de toute entreprise suppose aujourd'hui sur une maîtrise parfaite du potentiel de la technologie informatique ; la stratégie de Ressources Humaines joue un rôle fondamental dans la stratégie de développement de l'entreprise ; donc la stratégie de Ressources Humaines doit être intimement entrelacée avec le développement du potentiel technologique.

Cela peut se faire de trois manières : par la façon dont la Direction des Ressources Humaines va inclure le développement des systèmes d'information dans sa propre responsabilité de développement stratégique de l'entreprise ; par la façon dont elle va utiliser l'informatique pour ses besoins quotidiens ; et par sa participation aux grands projets informatiques de l'entreprise.

Le but de cet article est d'intégrer ces différentes tendances afin de proposer un modèle conceptuel d'harmonisation des activités de gestion des ressources humaines et de développement de l'informatique dans un contexte d'internationalisation, susceptible de servir de base à une validation empirique ultérieure.

La recherche qui est présentée ici est dans sa phase de conceptualisation ; elle vise à décrire les rôles d'assistance mutuelle des fonctions de gestion des ressources humaines et de gestion informatique dans les grandes entreprises européennes qui soient les plus adaptées à un contexte d'internationalisation. En effet, l'internationalisation ou la globalisation des entreprises supposent aujourd'hui de se reposer sur des infrastructures de communication et de traitement de l'information sans défaut, et dont la mise en œuvre technologique est grandement facilitée par le développement d'Internet. En un sens, on peut dire que l'excellence de la plate-forme technologique d'une entreprise est une condition préexistante à toute stratégie d'internationalisation.

Or si l'étude des conditions de développement de la gestion des ressources humaines d'une part, et du développement technologique d'autre part, ne constituent pas des séries de théories directement contradictoires susceptibles de générer un objet de recherche au sens où l'entend Thiétard¹, il existe à tout le moins un manque de relations entre ces deux corpus théoriques ; notre ambition ici est d'en esquisser une approche conceptuelle pouvant servir de base à une recherche empirique qui sera conduite à la fin de l'année.

La Direction des Ressources Humaines doit inclure le développement des systèmes d'information dans sa propre responsabilité de développement stratégique de l'entreprise

La responsabilité de la Direction des Ressources Humaines dans les grandes entreprises évolue de plus en plus vers l'amélioration de la performance globale de l'entreprise². Cela implique que la DRH prenne la mesure des évolutions économiques, technologiques et sociales, et apporte son concours efficace dans leur mise en œuvre au sein de l'organisation.

Il est indubitable que la technologie informatique joue un rôle premier dans la création et le maintien de l'avantage concurrentiel. Mais « l'hypothèse de nécessité stratégique » colore l'enthousiasme technologique d'une teinte plus réaliste. Elle postule en effet que « ... la technologie informatique crée un avantage en exerçant un effet de levier ou en exploitant des ressources humaines et organisationnelles préexistantes et complémentaires. »³ Cela a été démontré par plusieurs études, notamment en constatant que les variables explicatives des écarts en matière d'avantages économiques et concurrentiels que les entreprises retirent de la technologie informatique relèvent plus de différences de management et de gestion du facteur humain que de différences techniques.⁴ L'accélération constante du progrès technologique impose d'en tirer les conséquences, car toutes les tendances qui caractérisent l'évolution actuelle de notre société sont basées sur la technologie informatique.

Accompagner la virtualisation de l'économie

Ainsi, ce que l'on appelle la virtualisation de l'économie gagne chaque jour un peu plus de terrain dans l'entreprise. Cela signifie que nous travaillons de moins en moins sur des produits concrets et tangibles, mais qu'une part de plus en plus importante de notre travail consiste à manipuler des symboles et des concepts. Et cela se fait à travers des systèmes de traitement et de communication de l'information optimisés pour palier les imperfections de l'interaction humaine. Les logiciels de gestion intégrée vont ainsi nous permettre de créer des chaînes de valeur virtuelles qui se superposent aux chaînes de valeur physiques⁵. Mais alors comment aider l'individu à ne pas se perdre dans ce monde intangible, comment l'aider à utiliser ce nouveau matériel au profit de l'entreprise, et surtout à se sentir suffisamment à l'aise pour l'exploiter au mieux ses compétences ? Il faut l'aider à comprendre ce nouveau monde, et surtout à l'interpréter pour pouvoir le dominer. Nous sommes là bien loin des simples formations techniques à la manipulation des logiciels, et cette nécessaire réflexion sur le sens et le type de parcours à créer dans ce contexte virtuel suppose une réflexion de fonds sur l'évolution de l'économie et des modes de production. Tel est certainement un des rôles fondamentaux de toute activité de formation, et il appartient à la Direction des Ressources Humaines de repérer et baliser les parcours qui permettront ensuite aux employés d'agir pour atteindre les objectifs de l'entreprise.

Amortir l'explosion des structures

La molécularisation des structures et la discordance des missions sont les conséquences directes de cette virtualisation. Ces termes remplacent avantageusement, à l'ère d'Internet, le vieux terme de décentralisation. Mais au fond le problème n'a guère changé depuis que Mintzberg⁶ a décrit les deux objectifs antinomiques de toute organisation, auxquels répond la notion même de structure : d'un côté le besoin de spécialisation du travail, autrement dit de fragmentation, et de l'autre la nécessité d'une coordination. Avec les technologies actuelles, il est facile de décomposer le travail, sous toutes ses dimensions : tâches, temps, espace. Cette molécularisation s'accompagne d'un danger de discordance, ou de manque de cohérence, entre ces particules élémentaires et l'objectif principal de l'organisation. Les entreprises ont plus que jamais besoin d'un credo unificateur, d'une direction stratégique, qui doivent être fournis par la Direction Générale. Le rôle de la Direction des Ressources Humaines devient alors non seulement de participer à la formulation de cette vision, mais également d'être attentive à cette explosion des structures et de l'accompagner.

La solution à cet éclatement est bien sur l'intégration et la gestion des réseaux de relations, qui sont eux aussi basés sur la technologie. Mais qu'entend-on exactement par intégration ? En général, il s'agit de l'intégration de technologies (par exemple le multimédia) et d'intégration des données concernant une entreprise (par exemple le datawarehousing). Ces technologies, appelées « technologies génériques » en ce qu'elles sont applicables à tous les domaines de l'entreprise, sont extraordinairement efficaces, mais elles modifient considérablement les modes de travail. Là aussi, la gestion des Ressources Humaines doit accompagner l'évolution technologique : « ... la technologie informatique doit être considérée comme un outil qui permet d'amplifier l'intelligence des personnes dans l'organisation. Sans une évolution concomitante de l'individu, le succès technologique a de grandes chances de s'accompagner de l'échec organisationnel. »⁷

En prise directe sur le marché

D'autres tendances, telles que désintermédiation et prosomption, décrivent l'évolution des modes de consommation. D'une part les consommateurs, ou clients, tendent à se rapprocher directement de la source de production, en court-circuitant les intermédiaires grâce aux achats en ligne : c'est la désintermédiation, connue depuis longtemps dans les marchés « B-to-B », et qui s'étend rapidement maintenant dans le « B-to-C »⁸. D'autre part, le terme de prosomption désigne le fait que les clients deviennent plus actifs dans le processus d'achat, voire dans le design des produits. Dans les deux cas, cela modifie profondément la façon dont les entreprises doivent travailler, et notamment le fait que les personnels doivent être mieux formés, ou disposer de compétences différentes de leurs compétences actuelles, et plus autonomes. La DRH doit jouer un rôle majeur dans ce courant.

Quelles sont les actions concrètes qui peuvent être entreprises ? Trois exemples permettent de répondre à cette question.

Les équipes virtuelles

Tout d'abord, l'utilisation d'équipes virtuelles grâce à des networks peut présenter d'énormes avantages de productivité. Ainsi certaines entreprises comme Ford utilisent ces équipes pour la conception de leurs nouvelles voitures, s'assurant la coopération simultanée de milliers de spécialistes. D'autres entreprises, dans le secteur des microprocesseurs, peuvent grâce à ces technologies faire travailler de façon ininterrompue, 24 heures sur 24, des équipes géographiquement dispersées en harmonisant le déroulement du travail le long des fuseaux horaires.

Le succès des équipes virtuelles repose alors toujours sur deux types d'infrastructure : l'infrastructure technologique, d'une part, et l'infrastructure culturelle d'autre part, c'est à dire l'ensemble des outils culturels (définition des valeurs de l'entreprise et de la

mission globale) qui permettent aux personnes physiquement séparées de poursuivre un objectif commun. La Direction des Ressources Humaines est certainement la mieux qualifiée pour mettre en pace et consolider cette infrastructure culturelle. Mais elle a aussi à résoudre les problèmes générés par ce nouveau type d'organisation du travail. Ainsi des rapports sectoriels indiquent que les employés qui ont l'habitude de travailler dans un environnement traditionnel rencontrent des problèmes de stress et d'anxiété lorsqu'ils se retrouvent isolés de leurs pairs dans un contexte virtuel. De même on peut assister à des phénomènes de « burn-out », parce que l'accès permanent aux données permet aux employés de travailler sans interruption tout au long de la journée et parfois de la nuit. C'est donc bien une nouvelle définition de l'idée même de gestion des ressources humaines qu'appelle cette nouvelle situation.

En effet, le travail d'équipe peut être considérablement simplifié par l'utilisation de logiciels de collaboration.⁹ Par un simple effet de cumul d'expertise, les départements informatiques sont évidemment les premiers à adopter ces outils, et pas uniquement pour des raisons de coût ; il y a en effet une prise de conscience du fait que les projets de développement informatique, surtout dans un contexte international, impliquent bien plus que des informaticiens. Ces logiciels, centrés sur les réseaux de collaboration, reposent largement sur une utilisation intensive des intranets et des extranets. En effet, les équipes virtuelles ne peuvent travailler que si des mécanismes minimaux de coordination sont efficaces. Les logiciels de gestion combinée des projets et des compétences qui sont mis en œuvre à cet effet ne permettent pas seulement d'augmenter la productivité, mais améliorent également la satisfaction des clients et l'équilibre des charges de travail¹⁰ « Le résultat est qu'aussi bien les managers que les équipes coopèrent pour déterminer les niveaux d'expertise qui seront nécessaires, et à quel moment ; ils déterminent également ensemble la charge estimée globale des projets. »¹¹ Les extensions de ces organisations basées sur des projets peuvent aboutir à des communautés de pratiques, c'est à dire « ... un réseau informel de personnes dans des départements différents qui partagent une expertise aussi bien au niveau personnel qu'au niveau du réseau. »¹² Le fonctionnement en équipes virtuelles peut ainsi devenir la réalité quotidienne des organisations à forte intensité de savoir.¹³

Les logiciels de communauté

Un autre exemple est les logiciels de communauté, qui permettent le partage d'une base de données avec laquelle des personnes travaillent en commun sur des documents et conduisent des discussions électroniques. Cela inclut également le partage d'agendas et de planning, et le fait de pouvoir tenir des discussions en temps réel, que l'on appelle également des forums. Mais l'efficacité de cette technologie est parfois contestée, et certains de ses détracteurs ont tendance à la qualifier en plaisantant de « logiciels plus puissants que la messagerie électronique et moins utile »¹⁴. Qu'en est-il exactement ? Quand les logiciels de communauté sont mis en œuvre de façon efficace, ils permettent aux entreprises de faire des économies significatives en matière de partage de l'information. Toutefois, il requiert des modifications considérables dans les façons de travailler, et peut donc se heurter à des résistances culturelles fortes. Là aussi, la Direction des Ressources Humaines doit accompagner l'évolution culturelle.

Le travail à distance

L'organisation par les entreprises de systèmes de travail à distance est enfin une autre façon de combiner innovation organisationnelle et satisfaction du personnel. Certaines compagnies ont même démontré que les bénéfices d'une telle opération dépassent largement la simple composante financière, et permettent d'améliorer la rétention des employés.¹⁵

Mais quelles sont les manifestations concrètes de cette appropriation par la Direction des ressources Humaines de son rôle stratégique à travers la gestion de l'information ?

Nous pouvons discerner une piste de cette meilleure intégration de la Gestion des Ressources Humaines et de l'informatique en nous orientant vers un modèle qui relie gestion des connaissances et management holistique.

Vers un management holistique – lien avec la gestion des connaissances ?

Le nouveau millénaire appelle un style de management rééquilibré et holistique¹⁶. Celui-ci peut être défini de la façon suivante : « ... procurer des bénéfices, des programmes de formation et des récompenses qui aident à prendre soin du bien-être total des employés – intellectuellement, physiquement et spirituellement. »¹⁷ La nécessité de proposer ce nouveau type de management part de la constatation de la fusion inévitable de la vie privée et de la vie professionnelle, fusion rendue possible et accélérée par la technologie. De nombreuses études démontrent que les attentes des employés à ce sujet se sont considérablement accrues depuis les cinq dernières années, et qu'elles constituent une des attentes fondamentales de la future génération d'employés, celle qui est actuellement en train de terminer sa formation. Devant la nécessité de gagner la guerre des talents, les entreprises n'ont d'autre choix que de satisfaire ces attentes le mieux possible. Au delà des motivations éthiques des entreprises qui mettent en place les programmes de GRH correspondants, il semblerait que cela ait un effet positif sur la performance globale de l'entreprise,

notamment par des taux de rétention supérieurs et des améliorations de productivité qui entraînent à leur tour de meilleurs niveaux de compétitivité et d'innovation. La notion de « bien-être » de l'employé devient un indicateur de management, ajoutant à son confort physique les aspects de bien-être émotionnel et spirituel.

Il est intéressant de constater que certaines des entreprises qui s'intéressent au management holistique sont également extrêmement avancées en matière de gestion des connaissances, comme par exemple Skandia Group, une compagnie d'assurance basée à Stockholm. Cela suggère un modèle qui montrerait qu'il existe un lien, probablement de simultanéité, entre l'évolution vers un management holistique et la gestion des connaissances.

Cette piste de recherche, qui est décrite dans la dernière partie de cette communication, semble confortée par la montée en puissance de la notion de capital humain. Quelles sont les différences entre capital humain et capital intellectuel ? « Le capital intellectuel est le plus large des deux, et englobe la connaissance accumulée par une organisation sous forme de personnes, méthodologies, patents et brevets, conceptions et relations. Le capital humain... concerne les personnes, leur intellect, leurs connaissances et expériences. »¹⁸ Skandia a ainsi développé une série d'outils de management destinés à permettre de cultiver ce capital.¹⁹ et l'étude de cette entreprise montre que des résultats significatifs peuvent être obtenus grâce à une approche innovante de la notion de capital humain, en considérant différents ratios :

American Skandia's Navigator Results 1994-1997

Orientation Finance

	1994	1995	1996	1997
Retour sur capital(%)*	12.2	28.7	27.1	21.9
Résultat opérationnel (US\$ Millions)**	14	44	71	127

Orientation Client

	1994	1995	1996	1997
Nombre de contrats	59,089	87,836	133,641	189,104
Epargne/contrats (US\$ Thousands)**	41	44	49	62
Ratio de retour (%)***	4.2	4.1	4.4	4.4
Points of sale	11,573	18,012	33,287	45,881

Orientation Personnel

	1994	1995	1996	1997
Nombre d'employés, plein temps	220	300	418	599
Nombre de cartes intermédiaires	62	81	86	88
Dont femmes	13	28	27	50
Formation ; dépenses/employé (US\$ Thousands)**	1.2	.31	1.9	0.3

Orientation Process

	1994	1995	1996	1997
Nombre de contrats/employé	269	293	320	316
Dépenses administratives /primes (%)	2.9	3.3	2.9	3.5
Dépenses informatiques/dépenses administratives (%)	8.8	13.1	12.5	8.1

Orientation Développement

	1994	1995	1996	1997
Part de primes générées nettes (%)	11.1	49.2	23.7	0.9
Augmentation nette de primes (%)	17.8	29.9	113.7	31.9
Augmentation des dépenses/ dépenses administratives (%)	11.6	10.1	9.9	9.8
Personnel de moins de 40 ans (%)	72	81	78	76

*méthodes de calcul différentes pur 1996 et 1997

**sommes converties de couronnes suédoises en US Dollars au 10/6/99

***retour/an, net, par rapport à la moyenne mathématique des réserves

Tableau 1 : valorisation du capital humain chez Scandia ; source : HUMAN CAPITAL IN TRANSFORMATION: INTELLECTUAL CAPITAL PROTOTYPE REPORT , SKANDIA 1998²⁰

Quel est alors le rôle de la Direction des ressources Humaines ? La gestion des connaissances englobe plusieurs domaines. Ce vaste domaine fait en effet appel à de nombreux concepts et outils, mais son opérationnalisation passe toujours par la mise en œuvre de systèmes informatiques adaptés.

Une de ses applications dans ce domaine est ce qu'on appelle les technologies d'apprentissage, qui, par une combinaison de bases de données, multimédias et télécommunications, accroissent la flexibilité et le nombre des options d'apprentissage. Elles offrent ainsi l'avantage de fournir, « juste à temps, juste ce qui est nécessaire, juste où cela est nécessaire »²¹. Comme toute solution de formation, ces techniques appellent le pilotage de la Direction des Ressources Humaines, mais dans le contexte plus global de la gestion des connaissances. Elles donnent une toute autre envergure à la notion de formation, et mettent ainsi la Direction des Ressources Humaines en prise directe avec l'évolution stratégique de l'entreprise. L'articulation des missions entre cette Direction et les activités de formation dans l'entreprise devient ainsi à la fois plus riche et multiple (voir figure ci-dessous).

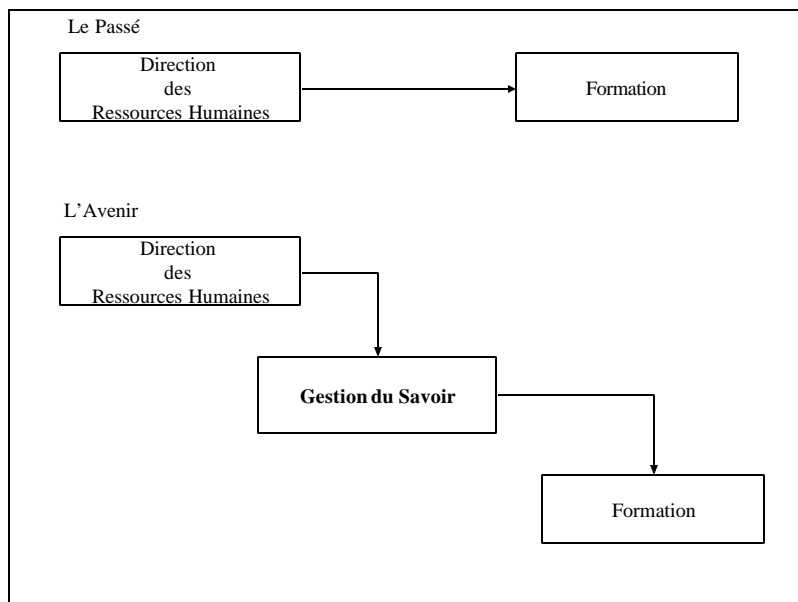


Fig. 1 : Evolution du rôle de la DRH pour la gestion du savoir ; source : G. Féraud

Cette évolution entraîne une modification des rôles et des méthodes de travail dans toute l'entreprise. Ainsi que l'on note deux chercheurs consultants de PriceWaterhouseCoopers LLC²², les employés deviennent de plus en plus des partenaires dont il est

indispensable de s'assurer la collaboration et la loyauté²³. Pour ce faire, la motivation de suffit plus, il faut générer l'adhésion aux missions de l'entreprise, et la gestion des connaissances est probablement un des meilleurs moyens de l'obtenir.

La Direction des Ressources Humaines doit optimiser l'utilisation de l'informatique dans son fonctionnement quotidien.

Le deuxième aspect de cette nécessaire intimité entre la gestion des ressources humaines et l'informatique concerne la façon dont la DRH peut utiliser les avancées techniques pour optimiser son fonctionnement quotidien. Il existe ici de si nombreuses solutions que nous ne citerons que les plus importantes.

Commençons par les techniques d'aide au recrutement. Pour les différentes manifestations sur les campus et les "foires à l'emploi", il existe de nombreuses techniques basées sur des kiosques interactifs utilisant abondamment la vidéo et le multimédia. Les technologies de scanners et de reconnaissance de caractères sont évidemment très utiles pour reconnaître et traiter des masses de documents. Les techniques de stockage de données et les bases de données permettent de traiter les candidatures reçues par e-mail. Mais un ordinateur peut-il être assez fiable pour vous trouver le bon candidat ?²⁴

Un autre exemple est le développement des call centers, et surtout leur convergence avec le Web, l'e-mail et les technologies de réponse digitale. Cela permet à des entreprises comme Ford, par exemple de traiter, sans difficulté, plus de 115 000 appels par mois d'employés actuels et antérieurs.

D'autres entreprises travaillent de façon active sur la gestion des dépenses professionnelles du personnel, comme General Motor, qui a signé un accord avec CityBank, ou Lucent, qui gèrent ainsi les déplacements de 75 000 employés, sur un système correspondant à une des plus larges applications actuellement développées sur un Intra net.

D'autre part, de nombreuses activités de formation peuvent être transférées sur le Web pour accéder à ce qu'on appelle aujourd'hui des universités virtuelles, et certaines expériences, notamment aux Etats Unis, s'avèrent prometteuses tant en matière d'efficacité économique que d'efficience²⁵ dans le fait de permettre aux employés en formation de suivre un parcours individualisé et donc plus flexible et mieux adapté à leurs emplois du temps, qui sont souvent organisés autour de la notion de projet et donc suggèrent de nouveaux modes de travail.

Enfin, un support direct peut être fourni en transférant certaines fonctions de GRH sur le Web, ce qui permet ainsi de dégraisser certaines tâches d'administration. Certaines tâches peuvent être transformées en self-service pour les employés, sur lesquels on transfère alors une partie de la charge de travail administratif. Il en est ainsi de toutes les modifications d'informations personnelles, la mise à jour des adresses, par exemple, ou la possibilité d'annoncer les ouvertures de postes à l'intérieur d'une compagnie, et d'envoyer des résumés électroniques. Bien que ces systèmes supposent un effort d'investissement initial, ils peuvent s'avérer en fait tout à fait rentables²⁶.

Le tableau suivant propose une liste – non exhaustive – des types de software les plus répandus en Gestion des Ressources Humaines.

En pleine expansion	Gestion du recrutement	Recrutement on-line
		Pré-analyse des compétences
		Suivi des candidatures
		Enquêtes d'opinion
	Développement de carrière	Gestion des successions
	Self-service employés	Systèmes vocaux interactifs
Déjà bien implantés dans les entreprises	Suivi de l'évolution des compétences	Logiciels de formation
	Gestion administrative des systèmes de compensation	
	Planification et gestion des évaluations	Tests d'aptitude
	Gestion et communication de la réglementation	
	Gestion des temps de présence	Planification des rotations
	Logiciels de paye	

Tableau 2 : Outils pour la DRH ; source : G. Féraud

La Direction des ressources Humaines doit participer directement aux grands projets informatiques de l'entreprise.

Ceci est le troisième aspect de ce que nous avons appelé l'impératif d'alignement stratégique. La Direction des ressources Humaines doit participer directement aux grands projets informatiques de l'entreprise.. Elle peut le faire essentiellement de plusieurs façons : en participant à la composition des groupes de travail informatique ; en recrutant le personnel nécessaire au projet, tant au niveau utilisateur qu'au niveau informaticien ; et en assurant la rétention de ce personnel ; et, enfin, en participant, voire en prenant en charge la formation nécessaire à la mise en œuvre de ces projets.

Ceci est d'autant plus important qu'une recherche du Groupe Forester a montré que la pénurie d'informaticiens qualifiés heurte de plie fouet les entreprises européennes, entraînant des conséquences graves sur le développement des projets, notamment d'ERP et de commerce électronique. ²⁷

Modifier les structures de contrôle

Il semble qu'un des grands obstacles à la prise en compte stratégique de l'informatique par la direction générale des entreprises se trouvent dans le fait que très souvent les directeurs informatiques sont situés sous la responsabilité des directeurs financiers au lieu de reporter directement à la direction générale. Qu'en est-il exactement, quels sont les avantages et les conséquences d'une telle structure ? Une étude réalisée auprès de 429 Directeurs financiers aux Etats Unis par deux instituts de recherche a montré que cette structure de reporting indirect est largement répandue, et ne semble pas apporter d'avantages particuliers²⁸. Elle montre qu'un directeur informatique a deux fois plus de chances de reporter à un CFO qu'à une CEO et cinq fois plus de chances qu'à un COO. Mais bien que les directeurs financiers semblent consacrer plus de temps à l'informatique, les résultats ne sont pas significatifs ; deux tiers des répondants constatent que, bien que les investissements informatiques soient plus lourds qu'il y a trois ans, les résultats ne sont pas à la hauteur des espérances ; presque la moitié des répondants reportent des retours sur investissements faibles, négatifs ou inconnus. pyramides de compétences

Participer à la composition des groupes de travail informatique

Un des points clés de chaque grand projet de développement informatique consiste à créer des groupes de travail mêlant utilisateurs et informaticiens, qui assureront le design et le développement du projet ainsi que les tests, le démarrage et le suivi de l'évolution des applications. Le bon fonctionnement de ces groupes est à la base de la réussite ou de l'échec du projet. Ordinairement, ils sont constitués sur la seule base des compétences techniques et fonctionnelles des participants et de leurs complémentarités. C'est un critère nécessaire mais peut-être pas suffisant, il est serait utile de disposer, au moment de la constitution des groupes, d'une aide ou d'un conseil en ressources humaines de façon à pouvoir éviter ultérieurement les dysfonctionnements dus à un manque de sensibilité aux facteurs humains, et qui se traduisent ensuite par des problèmes de comportement et de communication néfastes à la réussite du projet. Ainsi on connaît assez bien, grâce à de nombreuses études, certaines des caractéristiques des personnels informatiques qui sont, soit positives pour le déroulement d'un projet, et peuvent donc être amplifiées, soit négatives et doivent donc être équilibrées. Dans les facteurs positifs on notera par exemple un très bon niveau d'expertise technique, un fort niveau d'implication, et un fort besoin de développement personnel qui peut être satisfait tout en étant mis au service du projet. Dans les facteurs négatifs peuvent intervenir un moindre besoin d'interaction sociale entraînant une difficulté à communiquer, et donc à assumer des positions de responsabilité managériale. On peut également signaler le besoin d'un style de leadership spécifique, très attentif au besoin d'autonomie de ce type de population, et mêlant harmonieusement un nécessaire contrôle des résultats à une approche subtile de l'exercice de l'autorité²⁹.

Ce genre d'exigence est de plus en plus résolue par ce que l'on appelle souvent les managers hybrides³⁰. La tendance est en effet à confier aux responsables de l'informatique des responsabilités dans d'autres domaines, et cela à la fois dans un but d'efficacité et de réduction des coûts, mais également d'élargissement des domaines d'expertise. Ceci nécessite bien évidemment des profils particuliers, mais également une culture spécifique de l'entreprise dans laquelle sont susceptibles de s'insérer ces managers. Les auteurs de cette observation de trois managers informatiques responsables également d'autres domaines tels que la logistique ou le marketing soulignent que cela doit s'accompagner d'une culture particulièrement flexible et apte au changement.

Une façon de rendre possible cette évolution consiste à intégrer les informaticiens dans des communautés d'utilisateurs ; « ... mon management pense qu'une des façons les plus efficaces de réaliser l'alignement de l'informatique sur la stratégie de l'entreprise consiste à ce que les développeurs deviennent membres à part entière de la communauté [des équipes] du client...En faisant résider les développeurs au sein même de l'équipe du client, une entreprise est sûre que ses programmes seront en ligne avec ses objectifs.»³¹

Recruter et retenir le personnel nécessaire aux projets informatiques

Les personnes qui vont composer les équipes informatiques sont celles même qui vont déterminer le fonctionnement de l'entreprise, en raison de la codification des procédures de fonctionnement de l'activité de l'entreprise. Cette notion est couramment connue sous le nom d'établissement des règles de conduite des affaires.³²

Le problème de l'alignement entre informatique et stratégie révèle de façon particulièrement sensible la nécessité d'une parfaite sélection et composition des équipes informatiques, de façon à ce que les informaticiens soient parfaitement au fait de ces règles de conduite. L'alignement, pour certains, se définit plus en terme d'attitude que d'action.³³ Leurs équipes « alignées » se comportent comme une seule et même personne, ce qui facilite les processus d'analyse et de décision.

Il est donc nécessaire de composer ces équipes de façon à assurer la représentativité et l'optimisation de toutes leurs composantes.

Il s'agit ici d'une fonction habituelle de la Direction des Ressources Humaines, mais qui doit être élargie.

Une enquête réalisée sur les priorités des Directions Informatiques montre la première est d'aligner l'informatique sur la stratégie de l'entreprise, et que la deuxième est de pouvoir recruter et garder les informaticiens³⁴.

La DRH a à jouer un rôle accru dans ce domaine, et cela pour plusieurs raisons. D'abord parce que le bug de l'an 2000 a exercé une pression particulière sur le recrutement des informaticiens. Mais cela n'est pas l'épiphénomène que certains ont supposé, et on commence à voir que les entreprises qui avaient recruté à grands mal des informaticiens pour gérer ce problème sont en fait en train de les conserver et de les réorienter vers d'autres tâches.

Les DRH ont été extrêmement sollicitées pour arriver à freiner le turnover, dont le rythme et les conséquences négatives croissent avec le niveau d'avancée technologique de l'entreprise. S'il est toujours important de pouvoir conserver ses meilleurs éléments, il devient en effet fondamental, dans un contexte de concurrence basée sur la technologie, d'empêcher leur recrutement par ses concurrents.

Les principales raisons de ce turnover élevé sont bien sûr la faiblesse de l'offre relative et les salaires élevés. Mais il y a également d'autres raisons. Ainsi les jeunes professionnels avec des compétences spécifiques rencontrent de nombreuses opportunités. On constate de plus la disparition rapide de la loyauté organisationnelle. Un dernier facteur important est le développement de l'enseignement entrepreneurial, créant autant de raisons pour les jeunes diplômés de se lancer dans la création d'entreprise, ce qui limite d'autant leur arrivée sur le marché de l'emploi pour les entreprises traditionnelles.

Au delà de la rémunération et de ses différents compléments, il existe de nombreux moyens d'assurer une meilleure rétention de ce personnel, en tenant compte de leurs caractéristiques en matière de formation, de comportement et d'aspirations. Mais cela nécessite des compétences que seuls maîtrisent les spécialistes en ressources humaines.

S'assurer que les employés non-informaticiens sont familiers de l'informatique.

Il est toujours intéressant d'entendre des informaticiens décrire le reste du monde comme les « non-informaticiens », preuve amusante, si besoin était, d'un technocentrisme plus naïf qu'obtus. Et bien évidemment, la responsabilité de la DRH joue à nouveau à plein.

Une étude du cabinet de recherche de cadres dirigeants Christian & Timber montre que 8 des 10 positions les plus demandées en matière de recrutement incluent une composante technologique, et que toutes requièrent bien évidemment des aptitudes stratégiques³⁵. Le problème est en effet de trouver des employés non-techniciens suffisamment familiers avec la technologie pour en saisir pleinement le potentiel d'arme stratégique. Même si une grande partie du budget de formation des entreprises est consacré à la technologie informatique, il s'agit en général d'une formation opérationnelle aux outils. Mais toutes les entreprises aujourd'hui se lancent dans des projets de ERP ou de Data warehousing, et nul employé n'est censé en ignorer l'existence, la portée ou les conséquences. Cela est parfaitement résumé par le DG d'une entreprise d'instrumentation électrique ; « C'est bien l'innovation qui tire les ventes, et, pour la plus grande part, l'innovation est générée par le changement technologique. Donc nous devons tous comprendre la technologie. »³⁶

En fait, chaque employé doit avoir deux niveaux de familiarité avec l'informatique ; un niveau basique, aussi appelé « niveau de productivité » sur les outils tels que le traitement de texte, les tableurs et la messagerie électronique ; et un niveau stratégique, qui signifie que les employés doivent maîtriser la technologie suffisamment pour pouvoir l'exploiter pour résoudre des problèmes de leur activité. Il est particulièrement difficile de généraliser cette compétence car elle s'acquiert essentiellement par l'expérience. Les pyramides de compétences entre les entreprises traditionnelles et les start-ups sont de ce fait inversées : les entreprises traditionnelles sont expertes en connaissances sur leur activité et leur business, mais manquent d'audace technologique ; à l'inverse, les start-up sont des champions technologiques mais souvent des nains en matière de compétences stratégiques :

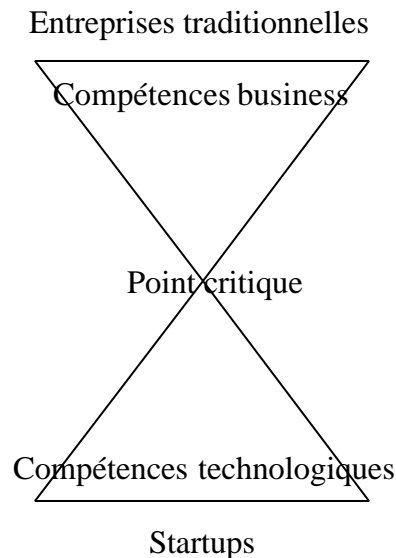


Fig.2 : Pyramides de compétences - Source : G. Féraud

La rencontre de ces deux types de compétences se fait en un point critique qui représente le but à atteindre pour les projets de formation aussi bien des startups que des entreprises traditionnelles.

Piloter, voire prendre en charge, la formation nécessaire à la mise en œuvre des grands projets informatiques

Plusieurs études récentes montrent que les directions générales considèrent que le premier besoin des entreprises en matière de formation concerne la capacité à utiliser l'informatique³⁷.

Or la formation des utilisateurs est en général le parent pauvre du budget de la plupart des projets informatiques. Et il est bien connu que les difficultés de démarrage, les retards, voire les lenteurs des évolutions ultérieures sont souvent dus à cette insuffisance de formation.

De surcroît, être formé à la maîtrise d'un nouveau système d'information suppose bien plus que la capacité à manipuler un logiciel. Cela nécessite presque toujours de nouvelles compétences, dans tous les domaines : connaissance du fonctionnement de l'entreprise, de sa dynamique concurrentielle, de ses circuits financiers. Or ; si les responsables informatiques assurent en général sans difficulté la partie technique de la formation, ils n'ont souvent ni les moyens ni les compétences d'en assurer le déploiement efficace dans l'entreprise. Ici aussi, l'intervention des spécialistes en GRH s'impose.

Conclusion : Modèles de relations

Cet article a donc permis de présenter une étude des liens entre Gestion des ressources humaines et Gestion de l'informatique dans un contexte d'internationalisation. Il permet d'esquisser des correspondances qui demandent à être validées par une recherche future, et qui concernent les caractéristiques suivantes :

Un lien possible entre management holistique et gestion des connaissances

Existe-t-il un contexte cultural particulièrement favorable à la gestion des connaissances ? Ce contexte peut-il être décrit sous les couleurs du management holistique ? Comment s'assurer de sa pertinence, et surtout, de ses conditions de mise en œuvre ? Cela passe-t-il par la mise en place et l'utilisation d'universités virtuelles ?

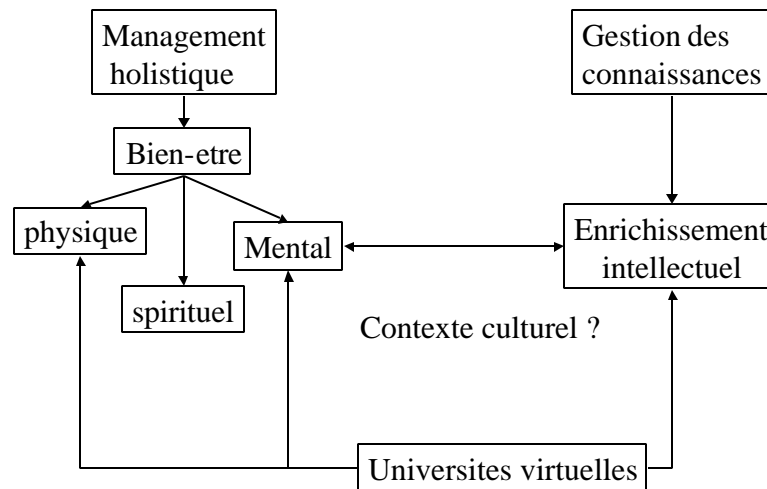


Fig 3: Management holistique et gestion des connaissances : Les Universités virtuelles comme liaison
Source : G. Féraud

Cette première question engendre deux pistes de recherches : la description d'un lien probablement de nature culturelle, entre le management holistique et la gestion des connaissances, et la recherche du rôle de la technologie dans l'apparition, le renforcement ou simplement l'existence de ce lien.

Probablement ce lien est-il en partie composé de l'élargissement de l'horizon intellectuel rendu possible par la gestion des connaissances, qui participe à la partie mentale (en référence aux trois aspects : mental, physique, spirituel) du management holistique. Cette évolution suppose également un changement du paradigme GRH, où les ressources humaines deviennent le potentiel humain. Peut-on alors continuer à parler de Direction des Ressources Humaines ou doit-on parler de Développement du Potentiel Humain ?

Les rôles de la DRH dans un contexte d'internationalisation

Les rôles de la DRH dans le contexte des grands groupes internationaux sont inévitablement amenés à évoluer en fonction du progrès technologique. On peut d'ores et déjà proposer quelques points de référence de cette évolution :

La Direction des Ressources Humaines doit inclure le développement des systèmes d'information dans sa propre responsabilité de développement stratégique de l'entreprise	La Direction des Ressources Humaines doit optimiser l'utilisation de l'informatique dans son fonctionnement quotidien	La Direction des ressources Humaines doit participer directement aux grands projets informatiques de l'entreprise
Accompagner la virtualisation de l'économie par la création et la mise en œuvre d'outils de suivi culturel Amortir l'explosion des structures en utilisant la technologie informatique Introduire l'évolution de l'entreprise vers un management holistique passant par la gestion des connaissances	Au niveau de l'aide au recrutement Dans la gestion de l'information spécifique aux ressources humaines Dans le suivi administratif Sur la gestion de l'information En transférant de nombreuses fonctions de gestion des ressources humaines sur Internet	En modifiant les structures de contrôle En participant à la composition des groupes de travail informatique En recrutant et en retenant le personnel nécessaire aux projets informatiques En s'assurant de la familiarité avec l'informatique des employés non-informaticiens En pilotant la formation nécessaire à la mise en œuvre des grands projets informatiques

Tableau 3 : Liens entre Gestion des Ressources Humaines et Informatique : propositions pour un modèle conceptuel ; source : G. Féraud

Cette recherche future visera à examiner dans cinq grands groupes européens les modalités de mises en œuvre de ces différents systèmes de convergence entre informatique et gestion des ressources humaines, et à dégager des tendances susceptibles d'influer sur la performance de ces entreprises dans un contexte d'internationalisation.

¹ Allard-Poesi Florence, Maréchal Christine, « Construction de l'Objet de la Recherche », in Thiétard Raymond-Alain, « Méthodes de Recherche en Management », Dunod, Paris, p.47, (1999).

² Source: American Society for Training and Development (ASTD),
<http://www.astd.org/virtual_community/research/nhrd_executive_survey_97tr.htm>

³ Thomas C Powell. and Anne Dent-Micallef, "Information Technology as Competitive Advantage: the Role of Human, Business, and Technology Resources", *Strategic Management Journal*, vol. 18, n°5, (1996).

⁴ voir à ce sujet : Keen P., (1993): "Information Technology and the Management Difference: a Fusion map", *IBM Systems Journal*, 32, pp.. 17-39, et Hansen G., Wernerfelt B., (1989): "Determinants of Firm performance: The relative importance of Economic and Organizational Factors", *Strategic Management Journal*, 10 (5), pp.. 399-411.

⁵ Une chaîne de valeur virtuelle est constituée de l'ensemble des activités de traitement et de transmission de l'information qui permettent à une entreprise de créer de la valeur ajoutée également sous forme d'information.

Cette notion est décrite dans l'article suivant : « Exploiting the Virtual Value Chain », Jeffrey F. Rayport & John J. Sviokla, *Harvard Business Review*, Nov-Dec 95.

⁶ « Structure et Dynamique des Organisations », Henry Mintzberg, Les Editions d'organisation, 1982. Loin d'avoir perdu de sa pertinence avec le développement des systèmes d'information, cet ouvrage décrit de façon systématique et complète l'origine et le rôle des mécanismes de coordination dans les organisations, notamment en mettant en relief l'importance des systèmes informels auxquels Internet offre aujourd'hui une envergure sans précédent.

⁷ Lynda M. Applegate, F. Warren McFarlan, James L. McKenney, *Corporate Information Systems Management The Challenges of Managing in an Information Age*, Irwin McGraw Hill, 5th Edition, Boston, 1999
0-07-290282-5, p.

⁸ B-to-B : Business-to-Business, « B-to-C » : Business-to-Consumer

⁹ Amy Helen Johnson, « Teamwork Made Simple », *CIO Magazine*, 1 Nov. 1999,
<http://www2.cio.com/archive/printer.cfm?URL=110199_et_print.cfm> (April 2000)

- ¹⁰ Gary Abramson, « Matchmaker », *CIO Magazine*, 15 Oct. 1999, <http://www2.cio.com/archive/printer.cfm?URL=101599_hr_print.cfm> (April 2000)
- ¹¹ Gary Abramson, « Matchmaker », *CIO Magazine*, 15 Oct. 1999, <http://www2.cio.com/archive/printer.cfm?URL=101599_hr_print.cfm> (April 2000)
- ¹² Gary Abramson, « Matchmaker », *CIO Magazine*, 15 Oct. 1999, <http://www2.cio.com/archive/printer.cfm?URL=101599_hr_print.cfm> (April 2000)
- ¹³ Gary Abramson, « Operation Braintrap », *CIO Enterprise Magazine*, 15 Nov. 1999, <http://www2.cio.com/archive/printe...URL=enterprise/111599_ic_print.cfm> (April 2000)
- ¹⁴ voir “Wary of GroupWare?”, Slater Derek *CIO Magazine - Enterprise - November 15, 1997*
- ¹⁵ Jennifer Bresnahan, « Why Telework », *CIO Enterprise Magazine*, 15 Janv. 1998, <http://www2.cio.com/archive/enterprise/011598_work_content.htmlm> (April 2000)
- ¹⁶ Comeau-Kirschner Cheryl, wah Luisa, Holistic management, *Management Review*, december 1999, pp. 26-32.
- ¹⁷ Comeau-Kirschner Cheryl, wah Luisa, Holistic management, *Management Review*, december 1999, p. 26.
- ¹⁸ Daintry Duffy, « A Capital Idea », *CIO Enterprise Magazine*, 15 Nov. 1999, <http://www2.cio.com/archive/printer...URL=enterprise/111599_human_print.cfm> (April 2000)
- ¹⁹ Daintry Duffy, « A Capital Idea », *CIO Enterprise Magazine*, 15 Nov. 1999, <http://www2.cio.com/archive/printer...URL=enterprise/111599_human_print.cfm> (April 2000)
- ²⁰ Daintry Duffy, « A Capital Idea », *CIO Enterprise Magazine*, 15 Nov. 1999, <http://www2.cio.com/archive/printer...URL=enterprise/111599_human_print.cfm> (April 2000)
- ²¹ Source: “Training Industry Trends”, Laurie J. Bassie, Scott Cheney, Mark Van Buren, November 1997, http://www.astd.org/virtual_community/comm_trends/training_trends_td1197.htm
- ²² Wendi R. Bukowitz and Ruth L. Williams, « Looking Through the Knowledge Glass », *CIO Enterprise Magazine*, 15 Oct. 1999, <http://www2.cio.com/archive/printe...L=enterprise/101599_book_print.cfm> (April 2000)
- ²³ Wendi R. Bukowitz and Ruth L. Williams, « Looking Through the Knowledge Glass », *CIO Enterprise Magazine*, 15 Oct. 1999, <http://www2.cio.com/archive/printe...L=enterprise/101599_book_print.cfm> (April 2000)
- ²⁴ Perry Glaser, « So Many Vitae, So Little Time », *CIO Enterprise Magazine*, 15 Feb. 1999, <http://www2.cio.com/archive/enterprise/021599_reality_content.htmlm> (April 2000)
- ²⁵ Anne Stuart, « beyond the Campus », *CIO Web Business Magazine*, Sept, 1998, <http://cio.com/archive/webbusiness/090198_governor_content.html> (April 5,2000)
- ²⁶ Source: RADOSEVICH Lynda, 1998): “Personnel Connections”, *Human Resources, WebBusiness Magazine*, Dec 1.
- ²⁷ Parker Andrew, with Nagle green Emily, Lee Sandi, « Peopling Europe’s eT Strategies », *The Forrester report*, November 1999, <<http://www.forrester.com/ER/Research?Report?0,1338,8517,FF.html>> (April 5, 2000)
- ²⁸ Comeau-Kirschner Cheryl, CFO on the IT Spotlight, *Management Review*, October 1999, p. 10.
- ²⁹ Voir : « What Makes IT Professionals Tick? », Geneviève Féraud, *Financial Times*, *Mastering Information Management*, February 15, 1999, et « Pour un Management Spécifiques aux Informaticiens », Geneviève Féraud, *Le Monde Informatique*, 24 Septembre 1999
- ³⁰ Baldwin Howard, *Double Duty*, *CIO magazine*, Nov 1, 1999.
- ³¹ *CIO Magazine*, January 26, 2000, wysiwyg://content.247/http://www2....expert/viewqanda_content.cfm?ID=20
- ³² Kay Alan S., *Playing by the Rules*, *CIO magazine*, April 15, 1999.
- ³³ Glasser Perry, *The Gulf Between*, *CIO Magazine*, Jan 15, 2000
- ³⁴ Source: *Computer Sciences Corp.'s annual survey of the top IS issues*, *InformationWeek*, November 23, 1998 , *North American IT Execs*
- ³⁵ McCune Jenny C., *The Call for Tech-Savy Employees*, *Management Review*, June 1999, pp. 10-12.
- ³⁶ McCune Jenny C., *The Call for Tech-Savy Employees*, *Management Review*, June 1999, p. 10.
- ³⁷ Source: *American Society for Training and Development (ASTD)* <http://www.astd.org/virtual_community/research/nhrd_executive_survey_97tr.htm>