

# La gestion des transferts de connaissances entre générations

## Un prérequis pour faire face aux pénuries de main-d'œuvre

**L**e ralentissement de la croissance démographique, la baisse de la population active et le départ massif à la retraite des *baby-boomers*<sup>1</sup> vont poser, dans les années à venir, des défis de taille aux organisations. Ce contexte va certainement transformer le marché de l'emploi et les pratiques de recrutement. Nous souhaitons, pour notre part, aborder cette problématique sous l'angle de la gestion des connaissances<sup>2</sup> : comment assurer la relève en intégrant de nouvelles ressources ? Comment préserver l'expertise des employés qui partent ? Comment renouveler les savoirs pour assurer le développement de l'organisation ?

**Jean-Michel Viola**

HEC Montréal  
Centre francophone  
d'informatisation  
des organisations (CEFRIO)  
jean-michel.viola@hec.ca

Dans une première partie, nous allons rappeler la nature et l'étendue de l'impact du choc démographique engendré par les départs massifs à la retraite dans les pays occidentaux. Nous décrirons ensuite l'impact de ces fuites de connaissances sur les organisations où, dans beaucoup de cas, la situation sera critique. Ce diagnostic inédit pose un certain nombre de problèmes aux entreprises : de recrutement bien sûr, mais aussi de préservation des connaissances, de transmission des savoirs entre générations, d'arbitrage entre ce qu'il faut préser-

ver des connaissances actuelles et ce qu'il convient de mettre à jour. Ce sont ces situations de gestion des transferts de connaissances entre générations que nous aborderons dans une seconde partie, sous l'angle d'un double défi :

- l'identification du risque : quelles sont les connaissances critiques, leur nature et les conditions optimales de transferts ? Nous décrirons ici quelques exemples de méthodologies de cartographies des connaissances et d'évaluation de leur criticité (4) ;
- la gestion de la transmission des connaissances par la mobilisation de nouveaux outils : mentorat, modélisation, co-construction des connaissances, communautés de pratiques, apprentissage à distance, récits d'apprentissage... Nous illustrerons ces approches par des cas concrets essentiellement canadiens.

1. On appelle *baby-boomers* les personnes nées durant les années d'après-guerre à fort taux de natalité, soit approximativement entre 1947 et 1965.

2. Dans ce texte, nous donnerons le même sens aux termes de « connaissances » et de « savoirs », et nous les utiliserons donc de manière interchangeable.

Titulaire d'un PhD, **Jean-Michel Viola** est professeur adjoint à HEC Montréal.

Enfin, nous aborderons les différences de profils entre générations qui viennent compliquer encore davantage les défis de gestion, la redécouverte, plus ou moins douloureuse, de l'importance de préserver une mémoire vivante dans l'organisation et le besoin de développer une culture de la documentation, de l'écrit, comme base et comme résultats des transferts de connaissances. Dans cette perspective, la bibliothèque, réelle ou virtuelle, n'est pas seulement une métaphore utile, elle est aussi un instrument de cette démarche. Nous insisterons toutefois également sur les pièges d'une attention trop exclusive portée sur l'écrit au détriment d'un souci continu pour susciter, stimuler et identifier les connaissances tacites dans l'organisation.

### Démographie et vie des organisations

Depuis plus d'une trentaine d'années, l'analyse des relations entre les phénomènes démographiques et la vie des organisations se centre sur la montée et la régulation du chômage, la gestion du temps de travail et l'émergence d'une classe plus nombreuse et plus active de retraités. Ce n'est que très récemment qu'est apparue la prise de conscience d'une inversion dramatique des conditions du marché du travail : le passage d'un chômage naturel élevé, croissant et incompressible à la possibilité de graves pénuries de main-d'œuvre. Ce bouleversement est dû à l'arrivée en fin de cycle professionnel de la classe des *baby-boomers*. La démographie des pays occidentaux constitue donc une véritable bombe à retardement à l'impact considérable même si l'on n'en mesure pas encore pleinement toutes les conséquences.

### Un indicateur du vieillissement de la population : les plus de 60 ans (en millions)\*

	Nombre en 2002	Nombre en 2050	% population en 2002	% population en 2050
Monde	629	1 964	10	21
OCDE	236	395	20	33
Canada	5,3	12,3	17	30

\* Source : United Nations (12).

### La bombe à retardement démographique

La population mondiale est passée de 1 milliard aux alentours de l'année 1800 à 6 milliards en l'an 2000, avec des projections à environ 9 milliards en 2050 (12), la forme de la courbe de croissance étant devenue, par ailleurs, exponentielle dans la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle. Ce changement du taux de croissance se fait sous l'unique impulsion des pays en voie de développement, alors que la population des pays les plus développés est quasiment stagnante depuis l'an 2000.

Si nous pouvons observer, sous l'effet d'un contraste saisissant des taux de natalité, une différence marquée quant au taux de croissance entre les deux groupes de pays<sup>3</sup>, le vieillissement de la population est, quant à lui, une tendance mondiale. Le tableau illustre l'ampleur du phénomène à l'aide d'un indicateur simple, la proportion des plus de 60 ans, donc des retraités, dans la population totale. Actuellement, 20 % de la population des pays de l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques) ont plus de 60 ans et le chiffre va atteindre le tiers de la population en 2050. Durant la même période, cette proportion va grandir encore plus vite pour l'ensemble de la planète passant de 10 à 21 %. Près de 2 milliards d'individus dans le monde auront plus de 60 ans en 2050. Si nous utilisons un autre indicateur du vieillissement, dans le cas du Canada, l'âge moyen de la popula-

tion passe de 23 ans en 1901 à 40 ans en 2006. Enfin, la date à laquelle une population atteindra son maximum avant de commencer à décroître constitue un troisième indicateur possible. Si nous prenons le cas du Québec, la population atteindra son maximum en 2031, soit 8,1 millions d'habitants, puis commencera son déclin (5 ; 11).

H. Beazley rappelle avec force que l'année 2005 marque le début de l'exode professionnel des *baby-boomers* vers la retraite et indique qu'à partir de cette date, aux États-Unis, chaque six secondes, un *baby-boomer* atteindra 60 ans, soit l'âge de la retraite (1). Au-delà des questions de nature humaine, comme la gestion de la transition vers un mode de vie différent, ou de nature économique, comme l'équilibre des fonds de retraite, cette tendance démographique lourde fait peser une menace considérable sur la performance et la pérennité de nombreuses organisations.

### L'impact démographique sur les organisations

L'impact du phénomène du vieillissement de la population sur la performance future des organisations va être considérable. C'est un risque bien réel et de plus en plus imminent. Au moment de l'émergence d'une économie qui place la connaissance au cœur de la création de valeur, cette connaissance, portée au premier chef par les individus, n'a jamais été aussi menacée.

Les exemples sont nombreux d'organisations qui ont oublié cette connaissance : depuis les simulations

3. Les pays de l'OCDE et les autres, pour simplifier.

du Centre à l'énergie atomique (CEA) jusqu'aux technologies liées à des générations spécifiques de centrales thermiques chez EDF (4), et aux techniques de lancement de la Ford Taurus (1). Dans la plupart des cas, ce n'est pas seulement du temps que l'on perd. Ainsi, General Mills évalue à plusieurs millions de dollars la perte de la connaissance en marketing liée au départ d'un gestionnaire (2).

Souvent l'impact démographique qui se traduit par des départs massifs pose en fait deux problèmes : l'un à la sortie et l'autre à l'entrée. Le premier problème est souvent évident et bien identifié avec la perte de connaissances liée aux départs, mais le second problème est beaucoup plus pernicieux. En effet, les départs massifs à la retraite vont également déstabiliser le processus d'intégration des nouveaux employés. Ainsi, les départs vont non seulement créer ce risque mais aussi un contexte qui va en rendre plus difficile la gestion. Car, dans bien des cas, la transition, la transmission des connaissances doivent se faire dans une interaction entre les générations. Or, l'urgence et la taille des défis vont rendre ce processus interactif quasi impossible.

Ce n'est donc pas seulement à la préservation de la connaissance de ceux qui partent que vont devoir faire face les organisations ; elles vont également devoir assurer la relève en intégrant de nouvelles ressources et renouveler les savoirs pour assurer le développement de l'organisation. Ce défi revient à trouver un équilibre entre deux positions extrêmes : d'un côté considérer que tout le savoir de ceux qui partent doit être préservé au risque de se fixer une tâche de transfert irréalisable et de considérer également que rien ne peut le remplacer dans les connaissances de la relève ; d'un autre côté, considérer les départs comme une occasion de renouveler les connaissances. Dans tous les cas, il faut d'abord identifier, puis qualifier, puis transférer ou intégrer. Autant de problèmes de gestion.

### Un double problème de gestion

Nous allons aborder la problématique de la gestion des transferts de savoirs entre générations en deux étapes. Dans un premier temps, une démarche de diagnostic à deux niveaux : identifier les connaissances puis en évaluer l'importance pour l'organisation, leur niveau de criticité et leur nature. Dans un second temps, une démarche de transfert, en identifiant les mécanismes les plus adéquats en fonction de la nature des connaissances à transférer.

#### L'identification du risque de perte de connaissances

Avant de pouvoir entamer tout processus d'identification du risque et donc de tenter d'évaluer la nature des connaissances, il faut d'abord se livrer à un bilan, un inventaire, un audit des connaissances disponibles, utilisées ou non, dans l'organisation. Et cette étape, en apparence si simple, représente souvent un formidable défi pour les organisations (8). Comment autopsier l'entreprise pour en mettre à jour les savoirs ? Qui doit prendre en charge cette véritable démarche archéologique ? Comment se prémunir contre de trop forts enjeux politiques pour que l'exercice garde toute sa validité ? Ces questions sont toutes extrêmement délicates : comment, qui et pourquoi ?

Comme le rappelle Dychtwald, chaque fois que quelqu'un prend sa retraite, ce sont des habiletés, des connaissances, de l'expérience et des relations qui se perdent (3). Toutefois, dans une perspective de gestion de ce risque, le problème des organisations va bien au-delà de ce constat. Il est indispensable de qualifier ces connaissances pour au moins deux raisons :

- les organisations devront faire des choix et établir des priorités car elles n'auront ni les ressources ni le temps d'effectuer un transfert complet de ces connaissances (13) ;

- toutes les pertes de connaissances ne sont pas importantes pour les organisations. Au contraire, certaines sont probablement devenues désuètes et contre-productives et leur abandon fait partie d'un processus de sélection naturelle.

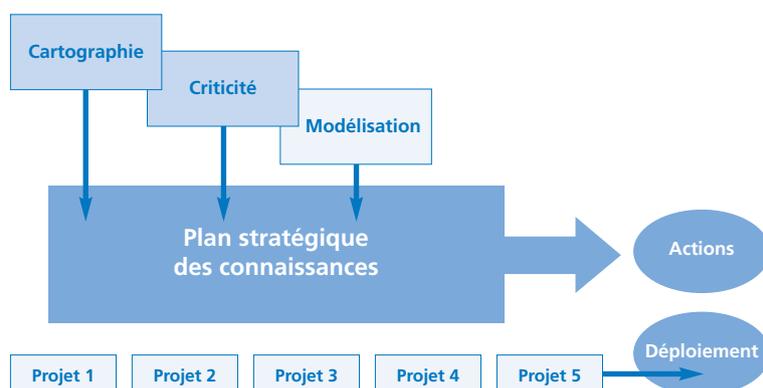
Cette étape de l'évaluation de la criticité des organisations est particulièrement cruciale, car les organisations ne sont guère équipées pour effectuer cette démarche et les pièges sont nombreux.

Pour illustrer ce processus, prenons l'exemple d'une grande entreprise canadienne du secteur de l'énergie. Depuis quelques années, la direction de l'entreprise utilise la gestion de la relève comme priorité stratégique. Si, au cours des vingt dernières années, le nombre moyen des départs à la retraite était de 100, les projections font état de 1 000 départs annuels d'ici cinq ans. L'entreprise a ainsi implanté une série de mesures. Par exemple, depuis 2003, dans le cadre d'un plan corporatif de la gestion de la relève, les divisions rendent compte de la gestion de leurs compétences stratégiques et des priorités. Mais une fois décidé le principe d'un plan de gestion, il restait à l'alimenter avec des données appropriées. Une démarche empirique expérimentale a été choisie, sous l'impulsion de la vice-présidence des ressources humaines.

L'entreprise a privilégié une approche matricielle qui croise des activités cibles (cartographie, criticité, modélisation et plan) et des unités pilotes qui vont tester les méthodes dans différents contextes. Ces projets successifs vont être suivis d'études de retours d'expérience pour obtenir un processus d'apprentissage en action et en continu. L'objectif ultime étant de pouvoir déployer la méthode à la grandeur de l'entreprise. La figure 1 schématise cette démarche.

La première étape de tout le processus consiste donc à établir la cartographie des connaissances. L'entreprise a privilégié ici une représentation graphique de ses savoirs en organisant des groupes de réflexion sur

Figure 1. Exemple de démarche



cette thématique répétée plusieurs fois. Le projet 1 a réalisé une cartographie complète de sa division en mobilisant des dizaines de personnes pour arriver à un produit véritablement collectif, une représentation des connaissances disponibles dans la division. Pour faciliter l'intégration des cartes, un logiciel standard et relativement simple a été utilisé par tous les groupes participants, après qu'ils ont reçu une courte formation. Le résultat final était collectivement validé, explicite et fournissait un outil de navigation précieux dans le capital intellectuel de l'organisation. Toutefois, très vite, on a abouti au constat que cet outil ne pouvait remplir aucune fonction décisionnelle.

La cartographie ne pouvait, en aucun cas, aider les gestionnaires dans leur tâche de gestion des connaissances. Une centaine de projets de transfert de connaissances appartenant à des équipes ou à des individus a été réalisée à ce jour. Plusieurs gestionnaires s'interrogent actuellement sur les résultats de ces actions : comment peut-on s'assurer d'avoir bien ciblé les connaissances à capter et à transmettre ? Comment s'assurer de leur appropriation et réutilisation ? Comment évaluer le patrimoine de connaissance et en mesurer la croissance ? Que retenir au niveau du tableau de bord Gestion de la relève pour le transfert de connaissances ?

Une seconde étape s'est donc très vite imposée, destinée à donner en quelque sorte du relief à la carte et à pouvoir qualifier ces connaissances.

L'organisation a donc lancé un premier projet pilote d'analyse de criticité (4) pour identifier, pour chaque unité de connaissances, 21 critères regroupés selon quatre grands axes : leur utilité, leur rareté, la facilité de leur utilisation et celle de leur identification. L'exercice, effectué dans un centre de recherche, par des entrevues avec des experts du domaine, selon plusieurs perspectives (recherche, client, utilisateur...) a permis de regrouper les connaissances en trois catégories : des domaines porteurs, des domaines à soutenir en raison du caractère essentiellement tacite des connaissances, des domaines à développer en partenariat.

Cette démarche empirique, systématique et flexible a permis d'obtenir une vision beaucoup plus claire des actions à mener pour une gestion préventive et dynamique du risque de pertes de connaissances et du besoin d'intégration de connaissances nouvelles. L'approche permet, notamment, de pouvoir établir des priorités dans les actions, en se concentrant, en premier lieu, sur ce qui est vraiment critique pour l'organisation. Toutefois, le problème des transferts de connaissances reste entier.

## Le transfert de connaissances

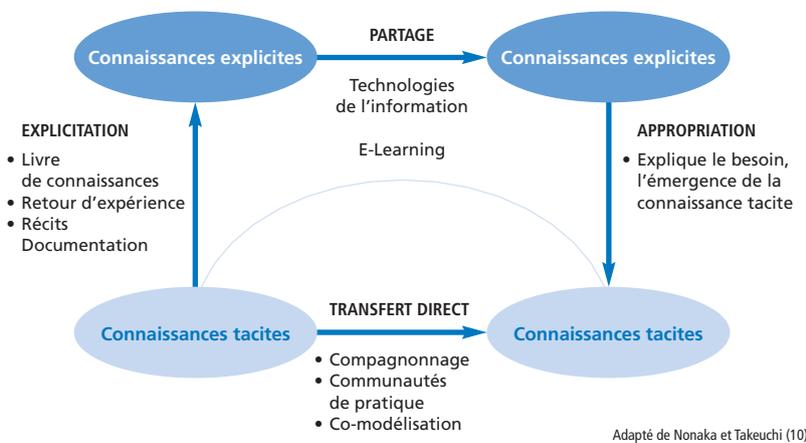
Nonaka et Takeuchi ont développé une théorie de la connaissance qui décrit le passage entre la connaissance tacite et la connaissance explicite par quatre modes de conversion, indiqués dans la figure 2 : la socialisation ou transfert direct (du tacite au tacite, de l'individu à l'individu), l'internalisation ou appropriation (de l'explicite au tacite, de l'organisation à l'individu), la combinaison ou partage (de l'explicite à l'explicite, du groupe à l'organisation) et l'externalisation ou explicitation (du tacite à l'explicite, de l'individu au groupe) (10).

Une fois l'exercice d'évaluation de la criticité effectué, on obtient donc une vision plus nette de l'acuité du besoin de transfert, de la nature des connaissances à transférer, de l'urgence et du nombre de personnes impliquées. Ces éléments vont permettre de positionner les connaissances sur cette matrice des modes de conversion.

La *socialisation* permet un transfert direct des connaissances : communautés de pratique, mentorat ou co-modélisation. Extrêmement efficace, ce mode présente toutefois deux inconvénients majeurs : il demande beaucoup de temps et il ne peut s'appliquer qu'à un nombre réduit de personnes.

Les communautés de savoir sont en expansion et permettent un support adéquat et des possibilités de transfert intéressantes, mais qui nécessitent aussi un engagement important des membres et du support organisationnel (infrastructure informatique, animateurs, dégagements de temps). Dans la perspective des transferts entre générations, des expériences sont actuellement à l'étude au Québec pour intégrer des retraités dans des communautés de pratiques. On pourrait alors obtenir un double avantage : permettre de garder un lien direct avec des connaissances précieuses, d'une part, et permettre, pour les retraités, une rupture plus progressive avec le milieu professionnel, d'autre part.

Figure 2. Quatre modes de conversion des connaissances



Adapté de Nonaka et Takeuchi (10)

Le mentorat, c'est-à-dire, d'un point de vue organisationnel, un chevauchement de poste, est une pratique coûteuse pour l'organisation, qui va être réservée aux postes les plus critiques où la connaissance est tacite et fortement individualisée. Le novice va alors se retrouver un peu dans la position du compagnon qui va apprendre en observant l'expert dans ses activités quotidiennes jusqu'à intégrer sa compétence. Les organisations tentent de trouver un substitut plus économique au mentorat. Hydro-Québec, par exemple, a développé une approche qui utilise des logiciels de modélisation pour transférer plus facilement les connaissances d'un expert à un novice. L'expert décrit son expertise et utilise un logiciel pour la représenter. Le novice écoute l'explication puis utilise lui aussi le logiciel pour représenter ce qu'il a compris des connaissances de l'expert. Nous aboutissons, en général, à deux cartes assez différentes. Leurs échanges continuent jusqu'à obtenir une carte commune qui les satisfasse tous les deux.

L'internalisation n'est pas, en soi, une stratégie de transfert des connaissances entre générations. Toutefois, il est intéressant de comprendre son impact dans cette perspective. L'internalisation est la transformation par un individu de la connaissance expli-

cite en connaissance tacite. Un individu qui a passé 40 ans dans une entreprise, 10-20 ans dans un poste, a développé une importante connaissance et son expertise n'est plus localisable dans la base de connaissances explicites de l'organisation. Mais, dans le même temps, tout individu qui débute dans un emploi, une fois intégrées les règles de base, va développer lui aussi des connaissances tacites, des façons de faire spécifiques, des trucs, des moyens de gagner du temps ou de l'énergie. Donc, quelle que soit la qualité du transfert, les nouvelles générations au travail vont également produire ces connaissances. C'est une limite naturelle, indispensable et profitable bien souvent au besoin d'un transfert trop systématique.

La combinaison est le cas de figure le plus facile à régler du point de vue des transferts. Elle permet d'utiliser les technologies de l'information et donc d'effectuer des opérations à grande échelle. Cependant, elle nécessite une formalisation des connaissances et une bonne compréhension de l'environnement : les pratiques des individus, leur rapport à l'outil, l'intégration dans les pratiques et les opérations, souvent aussi une analyse préalable des réseaux sociaux existants. C'est rarement une solution unique et exclusive car elle risque de

négliger l'importance critique des connaissances tacites.

La plupart des activités de gestion des connaissances sont liées à des enjeux d'externalisation, c'est-à-dire la transformation des connaissances tacites en connaissances explicites. Pour Nonaka et Takeuchi, c'est la clé de la création de connaissances. Ce mode passe par une mise par écrit des connaissances, avec plusieurs variantes selon le niveau de structuration de ces écrits. Le CEA, par exemple, a développé des livres de connaissances dans le cas où les connaissances, tout en n'étant pas codifiées, étaient facilement codifiables et donc relativement faciles à intégrer dans des livres, manuels, procédures. Quand le niveau de connaissances tacites est plus profond, non plus lié au seul fait qu'il n'est pas écrit et diffus, mais que le savoir développé est complexe et individualisé, on recourt davantage au récit d'apprentissage. On fait alors parler les gens pour rédiger des histoires, raconter des cas particuliers, voire pour réaliser des vidéos.

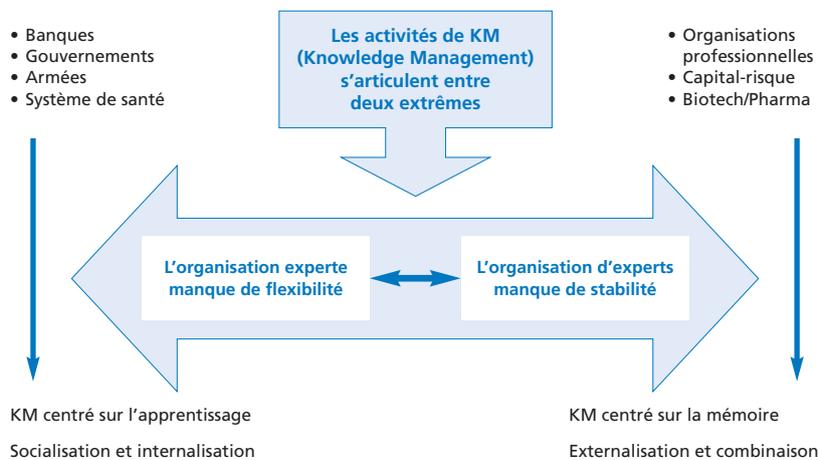
La mise en œuvre de ces stratégies de gestion des connaissances va souvent obliger à effectuer un choix délicat entre deux positionnements. Nous pouvons ici reprendre la distinction suggérée par Mueller et Dyerson (9) et Hansen *et al.* (6) entre, d'une part, une organisation experte, centrée sur la connaissance explicite, sur une démarche plus normative et sur les systèmes, et, d'autre part, une organisation d'experts, centrée sur la connaissance tacite, sur une démarche plus organique et sur les personnes (cf. figure 3).

Ce choix de positionnement oblige à remonter aux sources de la création de valeur pour chaque entreprise.

### Conclusions et perspectives

Nous avons donc montré l'urgence à faire face à la menace démographique pesant sur les organisations. Puis nous avons identifié deux étapes pour gérer ce risque : la carto-

Figure 3. Deux logiques de gestion des connaissances



graphie critique des connaissances et les mécanismes de transfert les plus adéquats.

Aux nombreuses difficultés liées à ces deux étapes, le contexte des transferts de connaissances entre générations ajoute celle liée aux différences intrinsèques entre les générations elles-mêmes. Les styles d'apprentissage, la façon dont les employés se perçoivent, perçoivent leur place dans l'organisation et leur rapport au travail sont très différents entre les *baby-boomers*, la génération X et la génération Y (14 ; 7). Et ces différences sont de nature à compliquer ces transferts.

Ces pratiques et difficultés de gestion des transferts de connaissances entre générations contribuent toutes à une redécouverte plus ou moins douloureuse de l'importance de la mémoire vivante. Il est nécessaire, au-delà de la gestion de l'urgence, de développer une culture de la documentation, de l'écrit comme base ou

comme résultat des transferts. Il est en même temps nécessaire de ne pas tomber pour autant dans une bureaucratiation, une paralysie par le culte de l'écrit. Il faut donc développer une approche où les intentions sont claires (garder une trace vivante), où l'autonomie est laissée aux acteurs eux-mêmes, aux porteurs de savoirs, dans un processus dynamique, itératif, régulier.

Il reste beaucoup de chemin à parcourir aux organisations pour gérer la bombe démographique. Le contexte de transformation des économies, l'importance de la vitesse et l'acuité et l'ampleur de la menace n'aident certainement pas dans cette préparation. Pourtant, la réalité va rattraper les entreprises et les transferts de connaissances entre générations ne pourront pas efficacement se gérer dans l'urgence, cela est une certitude.

Décembre 2004

## BIBLIOGRAPHIE

1. BEAZLEY, H. ; BOENISCH, J. ; HARDEN, D. – *Continuity Management*. – Wiley, 2002.
2. DE LONG, D. W. – *Lost Knowledge*. – Oxford University Press, 2004.
3. DYCHTOWALD, K. – *Age Power: How the 21st Century Will Be Ruled by the New Old*. – Jeremy P. Tarcher Publisher, 2000.
4. ERMINE, J.-L. – *La gestion des connaissances*. – Hermès, 2003.
5. Gouvernement du Québec. – *Perspectives démographiques : Québec et régions, 2001-2051*. – 2004.
6. HANSEN, M. ; NOHRIA, N. ; TIERNEY, T. – « What is your strategy for managing knowledge ? ». – *Harvard Business Review*, March-April 1999, p. 106-116.
7. LANCASTER, L. ; STILLMAN, D. – *When Generations Collide*. – Harper Business, 2002.
8. MILLER, K. D. – « Knowledge inventories and managerial myopia ». – *Strategic Management Journal*, 2002, vol. 23, n° 8, p. 689-706.
9. MUELLER, F. ; DYERSON, R. – « Expert human or expert organizations ? ». – *Organization Studies*, 1999, vol. 20, n° 2, p. 225-256.
10. NONAKA, I. ; TAKEUCHI, H. – *The Knowledge-Creating Company*. – Harvard Business School Press, 1995.
11. OUELLET, M. – « La population du Québec atteindra un sommet de 8,1 millions en 2031 ». – *La Presse*, 2003, 2 février, p. 1.
12. United Nations. – *Population, Education and Development, Department of Economic and Social Affairs, Population division, ST/SEA/SER.A/226*. – 2003.
13. WILCOX KING, A. ; ZEITHAM, C. P. (2003). – « Measuring organizational knowledge : a conceptual and methodological framework ». – *Strategic Management Journal*, 2003, vol. 24, n° 8, p. 763-772.
14. ZENGER, T. R. – « Organizational demography : the differential effects of age and tenure distributions on technical communication ». – *Academy of Management Journal*, 1989, vol. 32, n° 1, p. 353-376.