

# LA CONTINUITÉ DU SAVOIR : PRÉSERVATION ET TRANSMISSION DU SAVOIR DANS LE SECTEUR PUBLIC

Par **Kimiz Dalkir**, Professeure, School of Information Studies, Université McGill,

• kimiz.dalkir@mcgill.ca

*Traduit de l'anglais*

---

**RÉSUMÉ** La gestion du savoir est un processus qui permet la prise en charge des savoirs explicite (tangibles) et tacite (savoir-faire stocké dans la mémoire des gens) de manière que le meilleur contenu possible devienne accessible à tous les membres d'une organisation au présent et dans le futur. L'identification, la documentation et la diffusion systématiques des meilleures pratiques à reproduire et des leçons permettant d'éviter la répétition des erreurs sont intrinsèques de l'efficacité et de l'innovation au sein d'une organisation. Le présent article est centré sur le transfert du savoir auprès des futurs employés, processus qu'on nomme « la continuité du savoir ». Il traite en particulier du cas des organisations gouvernementales sans but lucratif qui ont à relever des défis singuliers dans le domaine de la préservation et de la transmission du savoir. En référence à une étude menée à Transports Canada, les étapes d'une méthodologie pour assurer la continuité du savoir sont présentées.

---

**ABSTRACT** Knowledge management serves to systematically process explicit (tangible) and tacit (know-how typically in people's heads) in such a way as to make the best possible content available to everyone in the organization today and tomorrow. An integral component of continuous improvement in the efficiency, effectiveness and innovation in any organization consists in the systematic identification, explanation and dissemination of best practices for emulation and lessons learned so as to avoid repeating the same old mistakes. This paper focuses on "knowledge continuity" – i.e., the process whereby knowledge is transferred to or disseminated among future employees. The particular case of non-profit government organizations is addressed, as these organizations face unique challenges in preserving and transferring knowledge. A case study conducted at Transport Canada is used to present a step-by-step methodology designed to ensure knowledge continuity.

---

**Pour citer cet article :** Dalkir, K. (2010). « La continuité du savoir : préservation et transmission du savoir dans le secteur public », *Télescope*, vol. 16, n° 1, p. 146-167.

À travers des procédures systémiques, explicites et délibérées, la gestion du savoir est la discipline qui permet aux organisations de bâtir, de réactualiser et d'appliquer un corpus de connaissances dans le but de maximiser leur efficacité, leur compétitivité et leur capacité d'innovation (Wiig, 1993). Dans le domaine de la gestion du savoir, les initiatives efficaces consistent à thésauriser les connaissances importantes et utiles et à assurer leur pérennité pour éviter d'avoir constamment à « réinventer la roue ». On trouve les bienfaits de la gestion du savoir dans la hausse des performances, qu'elles soient individuelles, d'équipe ou organisationnelles, dans la réduction des coûts d'exploitation, dans le renforcement de la position concurrentielle de l'organisation et dans la réalité de son statut d'organisation apprenante (Lesser et Prusak, 2004).

Le savoir est quelquefois défini comme « l'information plus les gens » (ou l'expérience humaine), car il renferme plusieurs notions intangibles telles que

l'apprentissage par l'expérience, le jugement et l'intuition pour donner de la valeur ajoutée à une organisation en étoffant les décisions et en bonifiant les actions. Le savoir est généré de façon continue par le personnel dans le cadre de son travail. Une partie de ce savoir – dit explicite – peut être emmagasiné, enregistré, communiqué et rendu accessible pour un usage ultérieur. Mais la majeure partie du savoir existe sous forme tacite et n'est jamais diffusé tant que ne se manifeste pas le besoin de son utilisation (Nonaka et Takeuchi, 1995). La connaissance explicite résulte d'activités décrites et archivées dans des rapports, des manuels, des guides de procédures, des courriels, etc. Il est donc relativement facile de la conserver, de l'entreposer et de la transmettre. À l'inverse des contenus explicites qui sont de plus en plus disponibles sous forme numérique (bases de données, sites wikis, blogs, intranets), le savoir tacite se trouve lui dans la tête des gens et on peut difficilement le consigner et le transférer.

Dans cet article, je définis le savoir comme l'information combinée à l'expérience, au contexte, à l'interprétation et à la réflexion. En fonction de sa localisation (document de présentation d'une politique ou expertise individuelle), son origine peut être explicite ou tacite. Mettre en tension les formes explicite et tacite du savoir dans un contexte donné représente ainsi la démarche systématique de la gestion des connaissances. Bien que nous admettions que « l'acte de connaître » est la socialisation d'une construction sensitive qui requiert une coordination, une collaboration et un échange permanents, notre recherche repose sur l'hypothèse selon laquelle il est possible de décrire les processus de la connaissance en considérant les ressources du savoir comme des objets d'analyse et en décrivant les transformations et les changements que subissent ces ressources. À titre d'exemple, si une ressource cognitive (ou ses métadonnées) est déplacée ou modifiée, cela nous instruit sur l'emploi du savoir et sur les processus associés à « l'action de connaître ». La théorie de Choo (2006) sur l'utilisation et la réutilisation du savoir et sur la connaissance organisationnelle est en harmonie avec la perspective sociale constructiviste de la connaissance. Pour Choo, la connaissance organisationnelle est encadrée (par des règles, des fonctions et des technologies), localisée (dans le temps et dans l'espace), provisoire (souvent embryonnaire), pragmatique (orientée vers des objectifs) et contestée (affectée parfois par des conflits). Plus important encore, la connaissance organisationnelle implique différents procédés de fabrication de sens, de création de savoir et de prise de décision qui fonctionnent de manière cyclique et qui, par définition, influent sur l'utilisation et la réutilisation du savoir.

Une ressource cognitive présentant de la valeur serait le descriptif d'une meilleure pratique, un apprentissage, un document condensé ou une anecdote racontée, qui soit inscrit sur un support tangible et qui puisse être transmis par des moyens numériques (ou éventuellement leur équivalent papier). Il est indispensable de gérer ces précieuses ressources cognitives – c'est-à-dire de les disséminer de façon à ce qu'elles soient largement utilisées et réutilisées – pour que l'organisation profite des meilleures pratiques (qu'elle devienne plus efficace et plus innovante) et qu'elle retienne les leçons du passé (qu'elle évite de réitérer les erreurs). On méconnaît cependant l'utilisation et la réutilisation de ce type de ressources de même que les divers supports qui les rendent accessibles, et peu nombreuses sont par ailleurs les

recherches dans ce domaine. Jusqu'à présent, les études sur la gestion du savoir ont porté pour l'essentiel sur l'identification des méthodes, sans véritable évaluation à long terme de la valeur et de l'utilité du savoir enregistré. Une meilleure compréhension de la nature de ce type de ressources cognitives ainsi que du traitement dont elles font l'objet au sein des organisations nous informerait sur la meilleure façon d'apprendre, de transmettre et de conserver ce savoir, à la fois en termes de contenu et de contenant, de manière à modérer le coût des connaissances perdues, oubliées, immobilisées ou inemployées.

Le concept de « continuité du savoir » est dérivé de celui de « continuité des opérations », lequel réfère aux sauvegardes prévues pour s'assurer qu'une entreprise est en mesure de poursuivre ses activités en cas d'évènement catastrophique. Dans une perspective analogue, mais sur un plus long terme, la continuité du savoir vise à se prémunir contre la perte des connaissances essentielles et des savoir-faire lorsque des employés quittent une organisation, pour prendre leur retraite, partir en congé de longue durée (handicap, maternité) ou occuper un autre poste (au sein ou à l'extérieur de l'entreprise). Beazley, Boenisch et Harden (2003) soulignent que la continuité du savoir peut être considérée comme une forme de continuité de la productivité, cette dernière évaluée en mesurant le temps nécessaire pour recouvrer les niveaux de productivité antérieurs au départ de l'employé. Le concept s'apparente à celui de la courbe d'apprentissage qui détermine le laps de temps après son embauche à l'issue duquel un nouvel employé atteindra la vitesse attendue pour une tâche donnée. Les départs étant le plus souvent le fait des employés séniors, ou pour le moins expérimentés, dont les remplaçants appartiennent plutôt à des générations plus jeunes, la continuité du savoir pousse à s'interroger sur la transmission intergénérationnelle de la connaissance.

L'élément primordial est de comprendre que le savoir accompagne les personnes : il sort de l'organisation avec ceux qui la quittent ou se déplace au sein de l'organisation avec ceux qui changent d'emploi. En 2011, les premiers baby-boomers auront 65 ans et on attend plus de 61 millions de départs à la retraite d'ici 2031 (APQC, 2003). Aux États-Unis, 71 % des employés permanents de l'administration fédérale pourront faire valoir leurs droits à la retraite ou à une préretraite en 2010 et on prévoit que 40 % d'entre eux prendront effectivement leur retraite. Au Canada, très nombreux sont également les baby-boomers nés entre 1946 et 1954 et âgés aujourd'hui de 56 à 64 ans. Les secteurs de la santé, de l'éducation et de la fonction publique ont été les premiers touchés par les phénomènes de départs massifs à la retraite à compter de 2005. Un pic des départs devrait se faire sentir en 2011 et aucun ralentissement n'est anticipé avant 2020 (Barron, 2003). Comptabilisant plus d'années de service donnant droit à une pension que leurs homologues du secteur privé, les fonctionnaires de l'administration fédérale canadienne ont tendance à prendre leur retraite plus jeunes (à la fin de la cinquantaine). Pour l'exercice financier 2006-2007, les fonctionnaires quittant pour leur retraite avaient en moyenne 58,4 ans et faisaient état, toujours en moyenne, de 29,2 années de service donnant droit à une pension (Fox, 2008). Au Québec, 50 % des fonctionnaires étaient âgés de 45 ans et plus en 2003. Statistiquement avéré (Emploi Québec, 2006), le déclin anticipé de la population du Québec à partir de 2026, ajouté à la baisse de la population active

à partir de 2011 et au fait que la moitié des travailleurs prennent désormais leur retraite avant l'âge de 60 ans (14 % en 1976), fait craindre une pénurie de main-d'œuvre.

Par ordre chronologique, les principaux objectifs de la continuité du savoir sont :

- la cartographie du savoir : recenser les savoirs clés de l'organisation nichés dans les emplois spécifiques ou détenus par les personnels et les communautés de pratique et devant être transmis à leurs successeurs ;
- la modélisation du savoir : recueillir le savoir de ceux qui sont sur le point de quitter et le rendre concret et accessible ;
- la transmission du savoir : faciliter la transition entre ceux qui quittent l'organisation et ceux qui les remplacent poste par poste ;
- la conservation du savoir : maintenir ces connaissances au sein de l'organisation (Dalkir, 2002).

Les initiatives en matière de gestion du savoir doivent tenir compte des compétences et discerner qui a besoin de quel savoir pour accomplir efficacement telle tâche ou prendre telle décision. Sur le plan individuel, on doit connaître ce qui doit être transmis au successeur. Quelques entrevues suffisent en général pour dresser une planification. Dans le cas des équipes habituées au travail collaboratif, une approche par ateliers est recommandée pour définir les éléments d'information dignes d'être saisis et transférés et la méthode pour y parvenir. Aux deux niveaux – de l'individu et de l'équipe –, l'exercice exige la participation de la direction des ressources humaines. Au niveau de l'organisation, le dessin d'une mémoire organisationnelle, son implantation et son actualisation sont mis en œuvre grâce à une combinaison d'entrevues et d'ateliers conduits et animés généralement en collaboration avec le ou les services de l'information de gestion et des technologies de l'information (Dalkir, 2002).

Il importe d'analyser les savoirs critiques indépendamment de leurs supports, c'est-à-dire de distinguer le savoir-faire inhérent à une tâche du manuel de l'utilisateur qui dresse la liste de la procédure à respecter. Ainsi est-on assuré de transférer l'ensemble des contenus cognitifs aux nouveaux employés. Une fois le savoir détecté et cartographié, l'étape suivante consiste à le modéliser et à choisir les moyens les plus appropriés pour le transmettre à d'autres. Enfin, il ne faut surtout pas négliger de transférer ces contenus vers une quelconque forme de mémoire organisationnelle, en général un intranet ou un espace partagé sur le réseau de l'organisation, en multipliant en outre les sauvegardes (disques compacts, versions papier...). En somme, la continuité du savoir doit être initiée parallèlement à la continuité de la productivité à l'aide d'une programmation prévisionnelle proactive et d'un ensemble de procédures éprouvées et connues de tous.

En terminant cette partie, on n'omettra pas de signaler que le processus de succession n'est pas toujours d'un pour un. Les conséquences du départ d'un employé peuvent se faire sentir au-delà des frontières du poste précis qu'il occupait, dans la communauté, le groupe ou le réseau auxquels l'employé appartenait.

L'accent est mis dans cet article sur la méthodologie retenue par le gouvernement fédéral canadien et une étude de cas de son application initiale à Transports Canada est proposée afin de montrer comment implanter le processus de continuité du

savoir préconisé. L'expérimentation originale a eu lieu en 2001 et la méthodologie a depuis été introduite dans les directives du Conseil du Trésor du Canada adressées aux employés et aux gestionnaires (Conseil du Trésor du Canada, 2002).

## ■ LES DEUX DÉFIS : LA TRANSMISSION ET LA PRÉSERVATION DU SAVOIR

Le premier défi consiste à déterminer, à localiser et à partager le savoir critique. Le second est de s'assurer ensuite que ce savoir est conservé dans la mémoire de l'organisation. La rotation du personnel est l'un des facteurs de la perte potentielle du savoir collectif d'une organisation. Ce roulement peut avoir pour cause de nombreux départs à la retraite, mais également un taux élevé de mouvements de personnels en interne. Ce dernier cas de figure est particulièrement fréquent dans la fonction publique où le mouvement latéral est souvent la seule façon d'obtenir une promotion ou des défis professionnels plus motivants. Il existe donc un besoin urgent de directives sur la préservation du savoir et d'un « système préemptif et stratégique de captation et de transfert des savoirs qui permette de surmonter les écueils inévitables et imprévisibles » (APQC, 2003, p. 5).

Beazley, Boenisch et Harden (2002) font remarquer qu'il existe non seulement un risque extrême de perte de savoir (en raison des retraites et de la rotation), mais également un risque d'érosion lente – de perte chronique – du savoir. On constate en effet que les solutions aux problèmes de la continuité du savoir sont habituellement adoptées en réaction à l'annonce du départ d'une personne (parfois avec un avertissement minimal de deux semaines). Or, si ce scénario reste le plus visible et le plus inquiétant, la perte de savoir peut aussi se produire de manière plus insidieuse. Chaque fois qu'un savoir essentiel est créé sans être transféré ou enregistré, les mêmes effets dévastateurs peuvent affecter l'organisation. À ce titre, le cas de la NASA est l'un des plus connus. Le savoir associé aux premiers alunissages a été largement perdu sans que quiconque s'en avise jusqu'à tout récemment, quand on a projeté de se poser à nouveau sur la Lune et d'expédier une mission habitée sur Mars. Il a fallu 40 ans pour réaliser que les données présidant à la construction de la fusée d'appoint Saturn, une des composantes essentielles d'un vol habité, n'avaient pas été consignées, transférées ni préservées par les structures organisationnelles de la NASA (DeLong, 2004). Pire encore, il apparaît que la bande de film originale du premier alunissage aurait été « égarée » : il n'y aurait tout simplement plus de personnel travaillant encore à la NASA qui serait apte à se souvenir de l'endroit où ont été entreposés les films. « La NASA a admis en 2006 que personne ne peut trouver les enregistrements originaux de l'alunissage du 20 juillet 1969 » et il semblerait qu'ils aient pu par la suite être effacés et que les bandes aient été réutilisées pour d'autres enregistrements (Fox, 2009).

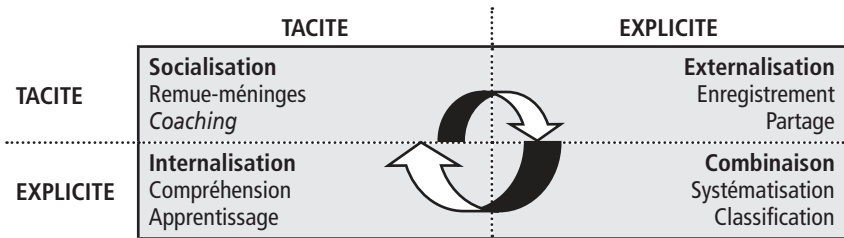
Les deux formes de savoir, tacite et explicite, doivent être transférées et préservées. Il est aisé de transférer et de préserver le savoir explicite, qui se présente sous une forme tangible et concrète (livre, rapport, diagramme, étude de cas, *modus operandi*, etc.). Il est rare cependant que la seule incarnation du savoir sur des supports explicites suffise pour qu'une personne s'acquitte d'une tâche ou occupe pleinement et efficacement un poste de responsabilité en faisant montre d'un niveau de compétence

recevable. Additionner aux savoirs explicites la somme des savoirs tacites est une exigence. Ne serait-il pas absurde par exemple de laisser se débrouiller un apprenti conducteur au centre-ville de Montréal avec pour seule aide un manuel de conduite!

## ■ LE MODÈLE ET LA MÉTHODOLOGIE DE LA CONTINUITÉ DU SAVOIR

Le savoir est un domaine complexe et il est utile de disposer d'un modèle pour apprendre à le gérer. Le modèle de rétention et de transfert du savoir sélectionné est celui de la spirale du savoir de Nonaka et Takeuchi (1995) (voir figure 1). Selon ce modèle, les interactions sociales entre les savoirs explicite et tacite sont conceptualisées sous la forme d'une spirale de la connaissance qui illustre l'itinéraire que le savoir entreprend entre le personnel et l'organisation, avant de retourner vers le personnel.

FIGURE 1 : LE MODÈLE DE LA TRANSMISSION DU SAVOIR (NONAKA ET TAKEUCHI, 1995)



Pour Nonaka et Takeuchi, le savoir humain est créé et développé par le truchement d'une interaction sociale entre le savoir tacite et le savoir explicite. Lors de la première étape, dite de socialisation, les personnes dégagent un champ d'interaction pour le partage du savoir. Dans un deuxième temps, l'externalisation, une quantité du savoir est transmis et converti vers une forme plus tangible. La troisième étape, la combinaison, voit le savoir explicite connecté, organisé et classifié pour faciliter son accès. Enfin dans la dernière partie, l'internalisation, les personnes acquièrent un savoir collectif issu de la mémoire organisationnelle, ordinairement par l'apprentissage par expérience (apprendre en faisant). La socialisation crée un « savoir solidaire », l'externalisation un « savoir conceptuel », la combinaison un « savoir systémique » et l'internalisation un « savoir opérationnel ». La compréhension du rôle du savoir tacite montre l'intérêt de la gestion du savoir non seulement pour la gestion de l'information, mais aussi pour la gestion du relationnel.

Ce modèle offre un cadre conceptuel conçu pour héberger des stratégies et des politiques de continuité du savoir. L'American Productivity and Quality Center (APQC) (2003) décrit une bonne approche pour l'identification du savoir essentiel d'une organisation, proposant en particulier de mener des entrevues avec des employés, des experts, des membres de la direction et tous les intervenants pertinents. Parmi les critères retenus pour déterminer quel savoir doit être transféré et préservé, on retrouve :

- l'adéquation du savoir avec les stratégies de l'entreprise ;
- le risque encouru en cas de perte du savoir ;
- une estimation de la durée de vie utile du savoir (péremption du savoir) ;
- la difficulté de remplacer ce savoir ;
- l'usure du savoir.

Une fois ce savoir essentiel identifié, il est représenté à l'aide d'une cartographie qui illustre les liens entre le savoir, les personnes et les unités organisationnelles, de façon à atteindre un niveau élevé de classification du savoir (une taxonomie du savoir). La carte du savoir sert non seulement à désigner ceux qui créent le savoir essentiel, mais également ceux qui en font usage. En outre, les cartes servent à expliciter le contexte de chaque type de savoir essentiel singularisé et à déceler les éventuels vides cognitifs (des savoirs essentiels qui devraient s'y trouver, mais qui sont absents). À cette étape, un inventaire des connaissances (liste) et une cartographie du savoir (modèle) sont dressés.

Pour sa part, Liebowitz (2009, p. 3) suggère deux approches pour identifier le savoir essentiel au sein d'une organisation. La première réfère à une stratégie des ressources humaines mise en œuvre par IBM qui débute par les questions suivantes :

- Qui prendra sa retraite ?
- Quelle est sa valeur ajoutée pour l'entreprise et quelle sera l'incidence de son départ ?
- Quand cela se produira-t-il ?
- Comment affronter cette situation au bénéfice de l'organisation ?

Agissant sur le plan individuel, la deuxième approche comprendrait les questions suivantes :

- Quelles aires spécifiques de savoir fréquentez-vous ?
- Dans ces espaces, existe-t-il un spécialiste de la sauvegarde ? Si oui, qui est-il ?
- Sur une échelle de 1 (très faible) à 10 (très élevé), quelle est l'importance de cet espace de savoir par rapport à la vision stratégique de l'organisation pour les cinq à huit prochaines années ?

Liebowitz signale par ailleurs quatre obstacles majeurs potentiels à la rétention du savoir :

- Certaines personnes peuvent ne pas vouloir partager leur savoir ;
- Certaines personnes peuvent voir leur évaluation de ce qu'est un savoir essentiel biaisée (attirance pour la nouveauté, perception de causalité erronée, mémoire défaillante, etc.) ;
- Certaines personnes peuvent être démotivées (employés mécontents, insatisfaits de leur salaire, etc.) ;
- Certaines personnes peuvent se montrer sceptiques à l'idée de résumer en quelques entrevues 30 à 40 années d'expérience.

En conséquence, il incombe de prévoir avec soin les projets ayant trait à la continuité du savoir. Il faut prendre le temps d'expliquer les raisons pour lesquelles l'organisation réalise cet exercice, quels sont les bienfaits escomptés pour tous les participants et quel est le rôle de chacun dans le cadre de l'opération. À défaut

d'une excellente préparation du terrain, on prend le risque d'un immense gâchis de temps et d'effort.

La captation, le transfert et la préservation du savoir tacite occasionnent naturellement un surcroît de travail. La meilleure manière de cartographier ce savoir est de parler avec les personnes l'ayant assimilé et détenant le savoir-faire (quatrième quart de Nonaka et Takeuchi dans la figure 1). Les entrevues, l'enregistrement de bandes vidéo et les réunions de groupe font partie des techniques avérées d'identification du savoir tacite à inclure dans un projet de continuité du savoir. Enfin, pour éviter des coûts excessifs des opérations de transfert et de préservation, les savoirs explicite et tacite doivent être enregistrés *in situ*.

Le tableau 1 énumère des outils qui peuvent servir à la captation, au transfert et à la préservation du savoir (APQC, 2003 ; Dalkir, 2007 ; Liebowitz, 2009).

**TABLEAU 1 : UNE LISTE DES MÉTHODES DE TRANSFERT ET DE PRÉSERVATION DU SAVOIR**

LE SAVOIR EXPLICITE	LE SAVOIR TACITE
Instruments collaboratifs tels que la rédaction collective ou les réunions destinées à régler des problèmes exceptionnels	Réseaux (réseaux internes, réseaux sociaux, communautés de pratique)
Systèmes de gestion de contenu	Analyse des flux de travail, diagrammes des processus
Systèmes de gestion documentaire	Formations
Bases de données (des leçons apprises)	Mentorat, formation d'apprenti
Dossiers partagés, serveurs de fichiers partagés	Enregistrements vidéo
Systèmes d'enregistrement des problèmes ou des points litigieux	Narrations
Intranets, portails, réseaux partagés	Modélisation et cartographie de l'expertise par sujet
Systèmes de localisation de l'expertise	Rétroactions, ateliers d'analyse de projets
Analyse des courriels	Entrevues, groupes de discussion
Analyse de contenu des forums de discussion (et aussi des sites wikis, des blogues, des sites de réseaux sociaux, etc.)	Entrevues de fin d'emploi
Papillons adhésifs et aide-mémoire	Programmes de retraite progressive
Manuels, guides de l'utilisateur	Programmes d'éméritat, cercles d'anciens (par lesquels les retraités restent en contact avec l'organisation)
Foires aux questions	Forums de partage des connaissances
Contenu des programmes officiels de formation	Partages d'emploi



Il n'existe pas de démarche unique qui permette d'identifier la totalité du savoir critique au sein d'une organisation donnée (APQC, 2003). La méthode la plus efficace est de choisir un ensemble de moyens appropriés pour chaque type de ressources.

## ■ L'INSTITUTIONNALISATION D'UNE STRATÉGIE DE CONTINUITÉ DU SAVOIR DANS LE SECTEUR PUBLIC: L'EXEMPLE DE TRANSPORTS CANADA

Transports Canada représente une instructive étude de cas en illustrant de quelle manière diverses méthodes d'enregistrement et de transfert du savoir ont été éprouvées, validées et raffinées pour servir éventuellement de plateforme à la politique gouvernementale en matière de planification de la relève. Un projet de continuité du savoir a été mené par le secrétariat de l'inspection et de la réglementation de Transports Canada. Son mandat consistait à :

- planifier la relève des retraités ;
- transférer les connaissances des postes prioritaires ;
- créer un processus reproductible par d'autres organisations gouvernementales ;
- implanter un projet pilote en raison de l'engagement pris par le sous-ministre de renforcer la capacité en matière de continuité du savoir.

Le projet pilote mis de l'avant par Transports Canada était adossé à un modèle de recherche-action.

La science de l'action traque le savoir au service de l'action. Le scientifique de l'action est un interventionniste qui cherche à la fois à promouvoir l'apprentissage au sein du système du client et à contribuer à la connaissance générale. Il intervient en créant les conditions d'une recherche pertinente dans le contexte d'une réflexion pratique des membres des systèmes du client. C'est de cela qu'il est question lorsque l'on parle d'activer des communautés de recherche au sein des communautés de pratique (Argyris, Putnam et McLain Smith, 1985, p.36).

La recherche-action est connue sous de nombreux autres vocables, dont ceux de recherche participative, d'enquête coopérative, de recherche-émancipation, d'apprentissage par l'action et de recherche-action contextuelle, qui représentent autant de variations sémantiques sur le même thème. Pour simplifier, on dira que la recherche-action n'est autre que l'apprentissage par l'action : un groupe de personnes affrontent un problème, tentent de le résoudre, évaluent le succès de leur initiative et, en cas d'insatisfaction, font une nouvelle tentative. Bien que cette description résume la quintessence de la recherche-action, il existe d'autres éléments clés qui la distinguent de la résolution de problème au quotidien. C'est l'accent mis sur le caractère scientifique qui différencie ce type de recherche des pratiques professionnelles courantes et de la consultation en ce sens. Le chercheur étudie le problème de manière systématique et s'assure que l'intervention subséquente se réfère à des données théoriques. Il consacre une grande partie de son temps à sophistiquer les outils méthodologiques de façon à ce qu'ils répondent aux exigences particulières de la situation, et il veille à colliger, à analyser et à présenter les résultats sur une base continue et cyclique.

Plusieurs attributs démarquent la recherche-action des autres types de recherche. Cette méthode convie d'abord les intéressés à se transformer en chercheurs : les personnes apprennent mieux et sont plus enclines à appliquer ce qu'elles ont appris lorsqu'elles le font par elles-mêmes. La recherche-action renferme également une dimension sociale : elle a lieu dans le monde réel avec pour objectif de résoudre de véritables problèmes. Enfin, à l'inverse des autres disciplines, le chercheur à l'origine du projet n'essaie pas de rester objectif, mais admet au contraire ouvertement ses penchants aux autres participants. Greenwood, White et Harkavy (2003) indiquent quatre processus structurants de la recherche-action : la planification, l'action, l'observation et la réflexion. Susman (1983) élaborait une liste plus détaillée. Il signalait cinq phases à négocier au cours de chaque cycle de recherche. Au départ, un problème est soulevé et des éléments d'information sont colligés de manière à poser un diagnostic plus précis. Il est suivi de l'émergence collective des diverses solutions possibles à partir desquelles un plan d'action unique est arrêté puis mis en application. Des données sur les résultats de l'intervention sont ensuite recueillies, analysées et interprétées à la lumière du succès des actions entreprises. À ce stade, on réévalue le problème et le processus entame un nouveau cycle qui se poursuit jusqu'à la résolution du problème.

Le modèle de recherche-action de Susman a été mis en œuvre dans le cadre du projet de Transports Canada. Les intervenants majeurs ont participé à toutes les réunions, et la prise en charge des problèmes a fait l'objet de trois différents projets pilotes correspondant à trois principales unités de Transports Canada : Sécurité ferroviaire, Sécurité maritime et Sécurité de l'aviation civile. Dans cet article, nous nous intéressons plus particulièrement au projet pilote de la Sécurité de l'aviation civile. Plusieurs critères ont guidé ce choix :

- le projet devait être conduit dans une perspective d'affaires, c'est-à-dire qu'il devait s'adresser à de véritables intervenants et répondre à de réels besoins et, par ailleurs, ne pas emprunter la seule voie des technologies de l'information, mais au contraire mobiliser l'encadrement et l'ensemble des ressources humaines au-delà des spécialistes des technologies de l'information ;
- il devait générer des retombées positives et mesurables pour les participants et ne pas se contenter de s'attaquer à des problèmes aisés à résoudre ;
- il devait demeurer simple et facile à comprendre et à mettre en œuvre ;
- il devait être en forte adéquation avec la culture organisationnelle générale et avec la microculture spécifique du milieu de la sécurité de l'aviation civile.

Dans une perspective de continuité du savoir, le projet pilote visait en premier le transfert de personne à personne avant l'adoption des supports sur lesquels implanter les savoirs transmis. Un certain nombre de méthodes, de techniques et d'outils de transfert ont été testés et validés pour différents postes ou différents types de savoir. La documentation et l'explicitation des processus d'enregistrement du savoir critique ont permis de développer une approche qui étayait et simplifiait la transmission des connaissances entre les experts et leurs successeurs, non seulement au sein de Transports Canada, mais également au sein de l'administration publique dans son ensemble. À cet égard, des recommandations ont été émises pour assurer la durabilité de la méthode. On envisagerait ainsi le transfert et la préservation du savoir comme

un processus dynamique susceptible de se répéter. À cet effet, la méthodologie de la continuité du savoir doit inclure des recommandations sur la sélection des approches les plus pertinentes pour une personne en particulier, pour un poste précis ou pour les divers types de savoir considérés. Ces recommandations devraient également figurer dans la planification stratégique des ressources humaines et de la gestion du savoir du ministère.

Quatorze professionnels ont participé à la recherche. Tous étaient des employés permanents à temps plein proches de la retraite et travaillaient à la Sécurité de l'aviation civile. Chaque participant s'est exprimé isolément et au sein de groupes de consultation. Les entrevues individuelles ont été menées par deux intervenants et elles duraient en moyenne 90 minutes. Chaque entrevue a été retranscrite et les deux intervenants ont été appelés à discuter pour effacer une éventuelle distorsion dans la compréhension des données saisies. Les transcriptions ont par la suite été envoyées aux personnes rencontrées pour qu'elles les approuvent, les corrigent ou les modifient si nécessaire, puis elles ont été soumises à une étude qualitative avec une analyse thématique de leur contenu. De cet exercice est ressortie une liste des savoirs critiques à transmettre et à préserver. Les principaux éléments de ce savoir essentiel ont été représentés sous une forme graphique qui incluait aussi une cartographie des liens les unissant les uns aux autres (par exemple, un savoir-faire préalable et la prestation nécessitant l'application de ce savoir-faire).

Afin de mieux appréhender le secteur de l'aviation civile et de rédiger un glossaire des termes et des acronymes qui y sont le plus fréquemment utilisés, une phase de cueillette de l'information avait eu lieu préalablement à la tenue des entrevues. Cette information a servi à formuler le questionnaire des entrevues. Après les interviews, on a eu recours au logiciel MindManager pour représenter graphiquement le savoir essentiel lié à chaque domaine clé et à chaque participant. Ce logiciel a également été utilisé pour cartographier les interactions sociales entre les participants et mesurer l'étendue de leurs communautés de pratique. Un procédé a été modélisé pour symboliser les principales tâches des participants par des diagrammes (arborescences obtenues à l'aide du logiciel Visio).

Un atelier de deux jours a ensuite été organisé dans une pièce dans laquelle des ordinateurs permettaient aux participants d'expérimenter en direct et sans intermédiaire des outils comme un répertoire (une base de connaissances structurée) en ligne, un système de soutien des tâches (une aide procédurale contextuelle pour chaque étape d'une tâche) ou encore le logiciel MindManager pour que chacun visualise le réseau d'interactions qui lui permet d'accomplir son travail (ce logiciel peut également servir d'interface à un système de localisation d'expertise destiné aux nouveaux employés). Parmi les questions les plus souvent posées lors des ateliers, on retrouvait :

- Qui a besoin de ce savoir ?
- Qui détient ce savoir ?
- Comment transmettent-ils ce savoir ?
- Jusqu'à quel point ce savoir est-il déjà documenté ?
- Où ce savoir réside-t-il à l'heure actuelle ?
- Quelle proportion de ce savoir est disponible et sous quelle forme ?

Les questions portant spécifiquement sur le processus incluaient :

- Combien de tâches accomplissez-vous en temps normal ?
- Lesquelles sont les plus fréquentes et pourquoi ?
- Quelles tâches sont particulièrement difficiles et pourquoi ?
- Quelle est la meilleure manière de consigner, de maintenir et de supprimer le savoir pour chacune de ces tâches ?

**TABLEAU 2 : LES QUESTIONS POSÉES AUX PARTICIPANTS LORS DE L'ATELIER SUR LA TRANSMISSION DU SAVOIR**

QUESTIONS POSÉES VERBALEMENT À CHAQUE PARTICIPANT AVANT L'ATELIER	QUESTIONS POSÉES PAR QUATRE ANIMATEURS DURANT LES ACTIVITÉS CONCRÈTES DE L'ATELIER
Que jugez-vous important dans le cadre de cet atelier sur la transmission du savoir de la Sécurité de l'aviation civile ?	Quelles sont les deux plus importantes tâches associées à votre emploi ?
Comment saurez-vous s'il s'agit d'un succès ?	Choisissez une tâche. Quelles en sont les étapes clés ?
Quelles sont les deux ou trois principales leçons que vous retiendrez pour votre travail ?	En en précisant l'objectif, décrivez brièvement chacune de ces étapes.
	Quel est le savoir essentiel nécessaire à chacune de ces étapes ? S'il s'agit de savoir explicite, où se trouve-t-il ? S'il s'agit de savoir tacite, comment faites-vous pour l'apprendre et comment localisez-vous les experts qui peuvent vous aider ?
	Qui d'autre participe à l'accomplissement réussi de cette tâche ?

Ces ateliers ont eu un certain nombre de retombées telles que :

- des références disponibles et leur localisation ;
- un glossaire ;
- des modèles d'entrevues ;
- des retranscriptions d'entrevues ;
- des cartographies thématiques des expertises ;
- des cartographies thématiques des savoir-faire liés aux tâches ;
- une cartographie des principales interactions de la communauté de pratique ;
- des modèles de processus dynamiques pour une tâche donnée (une esquisse de réglementation) ;
- un prototype de support pour les processus susmentionnés.

Au terme de l'atelier, non seulement le savoir avait-il été enregistré et documenté, mais il avait été rendu opérationnel grâce à la mise au point d'un prototype d'un système de support de tâche, la tâche sélectionnée étant l'ébauche d'une réglementation. L'approche « recueil du savoir » de l'atelier se compare à un séminaire thématique visant à « récolter » le savoir tacite des experts (Faust, 2006).

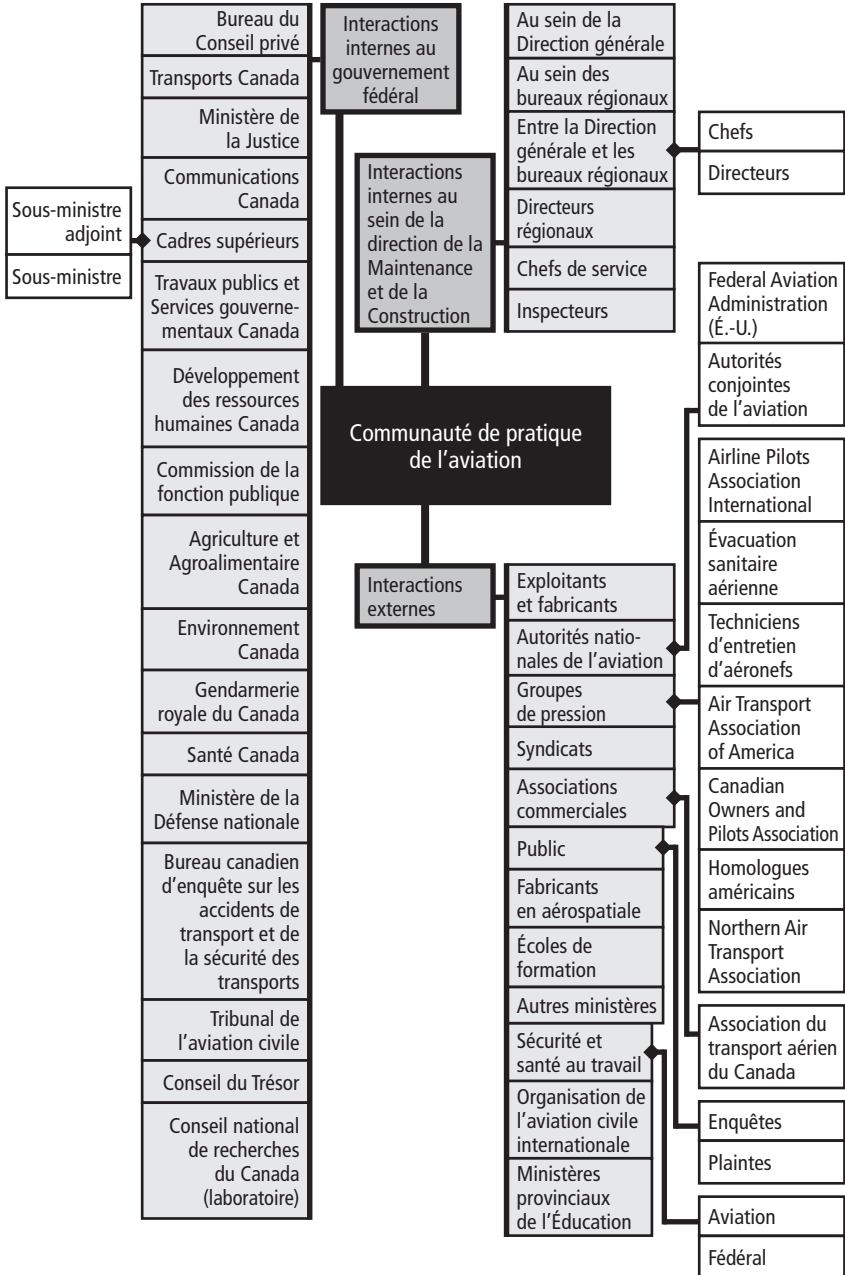
Lors des interviews et au cours des ateliers, on demande aux participants d'une part avec qui ils interagissent dans leur équipe, au sein de Transports Canada et à l'extérieur et d'autre part à quelle fréquence ces interactions se produisent et quelles en sont les principales retombées (par exemple, quels éléments de savoir tangible ont-ils été partagés à la suite de cette interaction).

**TABLEAU 3 : L'ANALYSE DES INTERACTIONS ENTRE LES INTERVENANTS DU GROUPE DE L'AVIATION CIVILE**

CATÉGORIE DE L'INTERVENANT	NOMBRE D'INTERVENANTS DE CHAQUE CATÉGORIE	FRÉQUENCE DES INTERACTIONS
<b>Externe</b> (hors gouvernement)	20	5
<b>Interne</b> (hors Transports Canada)	17	8
<b>Interne</b> (travaille à Transports Canada)	7	2

L'exemple de cartographie de la communauté de pratique (figure 2) montre la diversité des intervenants et de leurs interactions.

FIGURE 2 : LA CARTOGRAPHIE DE LA COMMUNAUTÉ DE PRATIQUE DU GROUPE DE L'AVIATION CIVILE



Les résultats indiquent qu'une grande quantité de savoir lié à l'accomplissement des tâches essentielles était correctement transmise et conservée à l'aide d'un système de support de tâche. Gery (1991) définit les systèmes électroniques de soutien du rendement (EPSS) comme des environnements électroniques intégrés, à la fois disponibles et faciles d'accès pour chaque employé, et structurés de manière à fournir un accès en ligne immédiat et individualisé à toute la gamme des informations, des logiciels, des guides, des conseils, de l'assistance, des données, des images, des outils et des systèmes d'évaluation et de contrôle qui permettent de maintenir le rendement avec une intervention minimale d'un tiers.

Dans la communauté de pratique de l'aviation civile, le nombre d'interrelations est élevé, mais la rigueur et la fréquence des interactions le sont beaucoup moins. Le pourcentage des interactions formelles dépasse celui des interactions informelles. Le savoir à transmettre est de nature procédurière, directive et axée sur les programmes, ce qui fait du support de tâche un outil parfaitement approprié pour le transfert du savoir. Un système de support de tâche peut aisément permettre la réutilisation ultérieure des savoirs essentiels en les thésaurisant dans une banque de savoirs sous forme d'objets EPSS tels que :

- des définitions ;
- des résumés de procédures ;
- des références ;
- des guides de l'utilisateur ;
- des exemples ;
- des modèles ;
- des personnes-ressources ;
- des documents d'orientation, de politiques, de normes ;
- des listes de contrôle ;
- des manuels d'instructions ou de procédures ;
- des modules d'apprentissage et de formation ;
- des aides à la navigation (comment naviguer, comment relier chaque tâche à une cartographie plus globale du savoir nécessaire à l'accomplissement de cette tâche).

Le prototype issu des travaux des participants à l'atelier de deux jours n'était pas sophistiqué. Il s'agissait d'un « brouillon » suffisamment fonctionnel pour que les participants se fassent une idée de la manière d'utiliser le système et d'interagir avec son contenu. Son dessin ayant évolué et son intérêt ayant été validé, le prototype peut servir de point de départ pour le système de mémoire organisationnelle officiel. Son contenu a de surcroît été hiérarchisé selon une taxonomie (un schéma de classification) des savoirs qu'on a jugé important de transmettre et de préserver. Évolutif et incrémentiel, le prototype apparaît comme une façon de concevoir et d'alimenter le système de mémoire organisationnelle.

Les principaux enseignements thématiques délivrés par les entrevues individuelles et les groupes de discussion ont été :

- la priorité accordée aux aspects concrets, même si l'équipe fonctionne souvent à l'intuition : les participants étaient peu conscientisés aux processus mis en œuvre dans leurs tâches, ce qui n'est pas surprenant de la part de personnes très expérimentées détenant une grande expertise ;

- la prééminence de l'intuition ;
- la préoccupation des membres de l'équipe pour le spectaculaire au détriment des détails et leur penchant pour les approches individuelles basées sur l'expérience personnelle plutôt que sur des procédures normalisées ;
- la conviction qu'un processus intuitif peut être formalisé, étape jugée difficile par les participants à l'atelier, alors que la nature de leur travail est en grande partie liée aux processus et aux détails.

Pour ce groupe en particulier, la stratégie de transmission et de préservation du savoir recommandée était associée au modèle de Nonaka et Takeuchi (voir figure 1).

Il est clair que le savoir-faire prédomine au sein de la direction de la Maintenance et de la Construction de l'aviation civile. Son partage semble se faire de manière informelle et se situe dans le premier quart (la socialisation) du modèle de Nonaka et Takeuchi. En dépit des innovations techniques en matière de captation du savoir, celle-ci dépend encore largement aujourd'hui de l'intuition et de l'expérience individuelle. Le savoir tacite doit être « couché par écrit », c'est-à-dire historiquement documenté en termes de bonnes pratiques, de leçons apprises, etc. (deuxième quart : l'externalisation). Il faut ensuite visualiser sur un seul écran le savoir-faire pertinent (foires aux questions, étapes d'élaboration des projets de réglementation – troisième quart : la combinaison). Le support de tâche et les autres outils de référence peuvent enfin être utilisés pour s'assurer de l'appropriation du savoir-faire et de la mémorisation du savoir anecdotique (quatrième quart du modèle de Nonaka et Takeuchi : l'internalisation). Tous les quarts étant couverts, la probabilité de réussite de la transmission et de la préservation du savoir augmente fortement.

Les systèmes de support de tâche sont d'excellents moyens d'assistance en ligne pour l'application des procédures. Les prochaines captures d'écran en montrent un exemple tiré de l'expérience avec le groupe de l'aviation civile.



FIGURE 3 : LA DESCRIPTION DU PROCESSUS DU SAVOIR À TRANSMETTRE ET À PRÉSERVER LIÉ À UNE ÉBAUCHE DE RÉGLEMENTATION DANS L'AVIATION CIVILE

Canada

Support

Home

All Processes > Regulation Drafting

Regulation Drafting  
Problem Solving  
JAA Coordinating

February 19th, 2001

English

**Process: Regulation Drafting**

**Description**

The general process for drafting regulations consists of four major phases: needs assessment, drafting, consultation and implementation. The drafting of regulations is an ongoing activity within the Civil Aviation Directorate and one that is performed in conjunction with a wide variety of stakeholders such as industry consultation through the CARAC and internal **collaboration** with the Policy Development Division.

**Purpose**

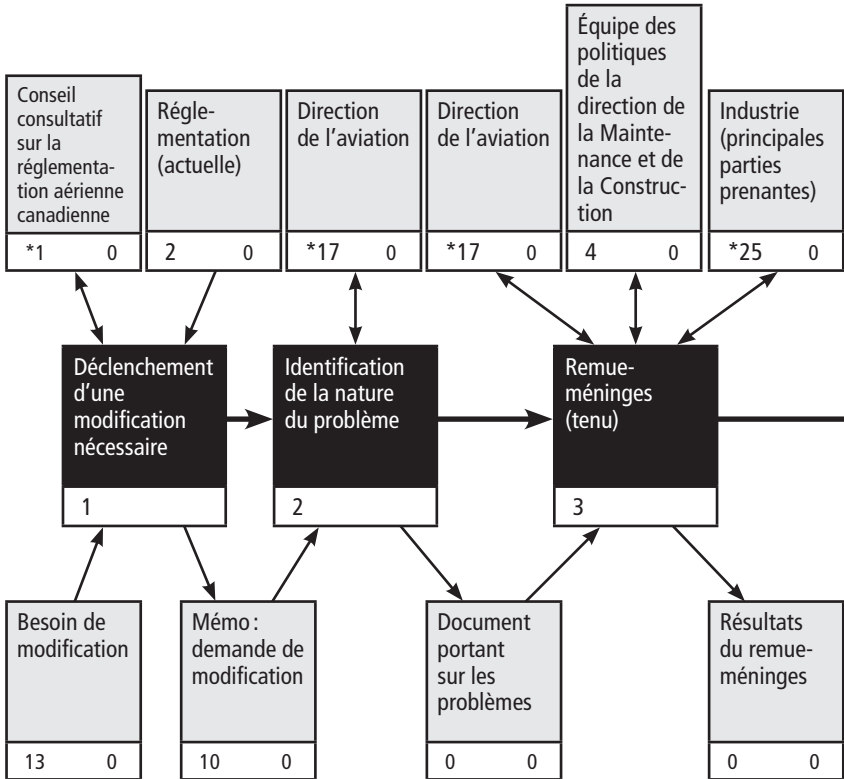
Regulations are tangible assets that can be accessed by a wide variety of transportation sector stakeholders. Regulations serve to capture both historical and current civil aviation knowledge. They are excellent knowledge vehicles as they not only encapsulate the "way we do things" but they also make it easier to understand why regulations are constructed the way they are. They make sure that both older and newer technologies, together with their risks and impacts, are captured.

**has Phase**

[Needs Assessment](#)  
[Drafting](#)  
[Consultation](#)  
[Implementation](#)

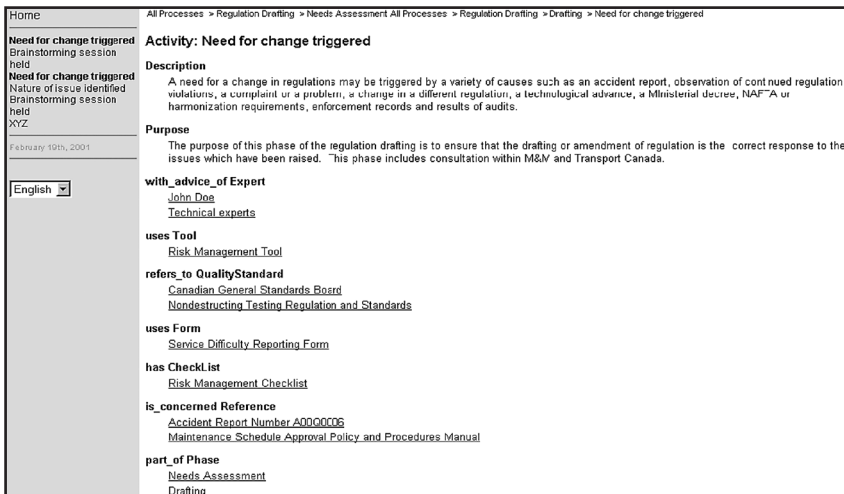
Un modèle du processus d'ébauche de réglementation offre une description de ce dont il s'agit, des objectifs poursuivis et des principales étapes menant à la réalisation de l'ébauche : évaluation des besoins, esquisse de la réglementation, consultation des partenaires et implantation de la réglementation.

FIGURE 4 : LE MODÈLE COGNITIF DU PROCESSUS D'ÉBAUCHE DE RÉGLEMENTATION POUR LA PHASE ÉVALUATION DES BESOINS



L'évaluation des besoins est l'une des quatre sous-tâches nécessaires à l'établissement d'une réglementation. Elle peut être scindée en activités ou en étapes. Chacune des trois activités figurant dans la précédente illustration peut ensuite être décrite et appuyée à l'aide d'un outil de support de tâche. Un nouvel employé n'a qu'à cliquer sur le lien de la sous-tâche spécifique. La première sous-tâche, «le déclenchement d'une modification nécessaire», est détaillée dans la figure 5.

FIGURE 5 : LE SUPPORT DE TÂCHE DISPONIBLE POUR L'ACTIVITÉ DE DÉCLENCHEMENT D'UNE MODIFICATION NÉCESSAIRE



Dans la capture d'écran ci-dessus, la liste des ressources disponibles pour soutenir un nouvel employé s'interrogeant sur la façon de modifier une réglementation comprend des références, une liste de contrôle, un outil de gestion des risques et des documents d'experts. Ce prototype illustre donc la manière dont la transmission et la préservation du savoir peuvent être réalisées à partir d'un support de tâche. Le prototype fournit :

- des références interactives en ligne pour les employés ;
- un lexique des mots clés pour les intranets, les portails, les répertoires ;
- un inventaire du savoir accessible ;
- un inventaire du savoir-faire et des productions tangibles qui en découlent ;
- des guides de l'utilisateur explicites pour certaines tâches.

L'outil de support de tâche peut en outre être utilisé pour décrire en détail les rôles et les responsabilités des membres de l'équipe, fournir une liste de contacts de la communauté de pratique, offrir des documentations pérennes aux nouveaux venus et participer à l'orientation, à la formation et au mentorat des employés. Il peut appuyer les activités de formation (savoir explicite) et de mentorat (savoir tacite) en présentant du contenu réel, des études de cas et des listes de contrôle, autant d'éléments qui structurent et facilitent les processus de transmission des connaissances. Au-delà de la formation et du mentorat, l'outil s'inscrit en soutien *in situ* de l'employé à son poste de travail.

En terminant, on a procédé à un bilan pour évaluer le succès de la cartographie, de l'enregistrement, de la transmission et de la préservation du savoir au sein de ce groupe. Les questions étaient ainsi posées : les résultats sont-ils conformes aux attentes ? Y a-t-il eu des surprises ? Quelles améliorations sont envisageables pour un prochain exercice ? Les résultats de cette évaluation ont montré que :

- le processus de continuité du savoir a exigé beaucoup plus de travail que prévu ;
- le savoir qu'on croyait explicitement ancré s'est révélé dans un piètre état ;
- le processus décrit dans les documents n'est pas celui qu'il faut promouvoir : il incombe de tenir compte des nouvelles façons de penser (et le projet en a créées!) et de se départir des anciennes devenues obsolètes ou intransmissibles ;
- les coûts de réalisation du projet ont dépassé de très loin les prévisions ;
- le projet a favorisé la compréhension de ce qu'est un projet pilote, ce qui constitue en soit une véritable forme d'apprentissage organisationnel ;
- les participants savent désormais à quoi s'attendre de futurs projets pilotes en ce qui a trait à la planification et à l'évaluation des risques ;
- les participants sont désormais aptes à traduire les apports de la gestion du savoir en bénéfices d'affaires auprès de tous les partenaires.

En résumé, le modèle de Nonaka et Takeuchi offre un cadre de travail pertinent pour la continuité du savoir. La conjugaison de la plateforme de recherche-action avec des entrevues individuelles et des rencontres de groupe a permis une riche collecte de données. La démarche par projet pilote a rendu la méthodologie de la continuité du savoir plus facile à comprendre, parce qu'elle a mis l'accent sur des contenus actuels et parce que son existence n'a tenu qu'à l'implication des premiers intéressés.

## ■ CONCLUSION

Le projet de continuité du savoir à Transports Canada a démontré qu'il existe un haut niveau de scepticisme par rapport à la faculté de l'organisation de mettre en place des processus de transmission et de gestion du savoir. Cette opinion met en lumière l'importance d'investir dans des actions concrètes et de viser des résultats tangibles pour s'assurer que les processus sont institutionnalisés. La méthodologie expliquée dans cet article a trait au transfert de savoir de type apprentissage cognitif, depuis le départ des experts jusqu'à l'entrée en fonction de leurs successeurs. Elle offre l'avantage de diminuer le temps de l'orientation, le temps pour atteindre la performance optimale et le temps requis pour la consultation des experts. Cette approche est également pertinente pour la transmission et la préservation des savoirs explicites et tacites (les connaissances techniques, le savoir-faire et le « savoir-pourquoi », lesquels naissent de longues années d'expérience). Aiman-Smith et ses collaborateurs (2006) remarquent que la plupart des organisations se sont dotées d'une politique de départ à la retraite graduel, ce qui donne aux néo-retraités l'occasion d'œuvrer efficacement à titre de mentors et ainsi de ralentir d'autant la perte de savoir et de compétences. Parmi d'autres bonnes pratiques, on relève :

- les programmes de rotation des employés ;
- le partage des leçons retenues des études de cas ;
- la responsabilisation des communautés de pratique pour une diffusion plus large du savoir ;
- la narration ;
- le travail en doublure ;

- la création d'un poste de gestionnaire du savoir ou d'un service entier de gestion du savoir pour s'assurer de disposer de ressources pour les activités de continuité du savoir.

Ces mêmes auteurs soulignent que « la gestion et la planification proactives sont des facteurs essentiels dans la prise en charge de la prochaine pénurie de savoir et de compétences » (Aiman-Smith et autres, 2006, p. 22). Une stratégie de gestion du savoir consciente, fortement intégrée à la stratégie globale de l'entreprise, est un excellent moyen de se protéger contre la perte de savoir, de la ralentir, voire de l'enrayer. Ives, Athey et Jooste (2004) pointent du doigt l'efficacité des blogues, des réseaux sociaux et de tous les nouveaux outils dans la captation, le transfert et la préservation du savoir. De tels instruments sont singulièrement choyés par les plus jeunes des successeurs qui souhaitent devenir le leader « technique » d'une opération de mentorat quand les experts plus âgés sont tentés de se référer aux connaissances spécifiques des tâches à accomplir.

En terminant, il serait mal venu de ne pas insister sur l'importance d'allouer des ressources suffisantes et adéquates au recueil et à la gestion du savoir qui réclament beaucoup de travail et le concours de nombreuses compétences. Les ressources de la gestion du savoir doivent démontrer la capacité de modéliser des contenus (taxonomies ou classifications du savoir destinées à être transmises et conservées), de décréter des normes éditoriales, de dénicher des savoirs et d'en nourrir la mémoire organisationnelle, de confirmer, avec les experts, la validité de certains contenus ou d'épurer le cas échéant les contenus désuets ou dorénavant inutilisables. La gestion du savoir est une exigence récurrente et durable pour toutes les organisations.

Faust (2006, p. 10) note que « la plupart des initiatives de gestion du savoir ont échoué en raison du manque de méthodes spécifiques de conservation du savoir tacite ». La méthodologie de la continuité du savoir proposée dans cet article a été appliquée dans une grande variété de contextes organisationnels, à la fois dans les secteurs public et privé. Elle a prouvé son efficacité en tant que moyen d'identifier, de transmettre et de préserver les deux formes de savoir, explicite et tacite.

---

## BIBLIOGRAPHIE

- Aiman-Smith, L. et autres (2006). « The Coming Knowledge and Capability Shortage », *Research Technology Management*, vol. 49, n° 4, p. 15-23.
- American Productivity and Quality Centre (APQC) (2003). *Capturing Critical Knowledge from a Shifting Workforce*, Houston, APQC.
- Argyris, C., R. Putnam et D. McLain Smith (1985). *Action Science: Concepts, Methods, and Skills for Research and Intervention*, San Francisco, Jossey-Bass Publishers.
- Argyris, C. et D. Schon (dir.) (1996). *Organizational Learning II*, Reading, MA, Addison-Wesley Publishing Company.
- Barron, S. (2003). *Retiring Baby Boomers Spell Opportunity for those to Come*, [www.carleton.ca/ottawainsight/2003/pfinance/s14.html](http://www.carleton.ca/ottawainsight/2003/pfinance/s14.html) (page consultée le 2 novembre 2009).
- Beazley, H., J. Boenisch et D. Harden (2002). *Continuity Management: Preserving Corporate Knowledge and Productivity when Employees Leave*, Hoboken, NJ, John Wiley and Sons, Inc.

- Conseil du Trésor du Canada (2002). *Guide de planification et gestion de relève*, www.tbs-sct.gc.ca/gui/spgr/spg-gpgr-01-fra.asp?for=hrps (page consultée le 2 novembre 2009).
- Choo, C. (2006). *The Knowing Organization: How Organizations Use Information to Construct Meaning, Create Knowledge and Make Decisions*, 2<sup>e</sup> édition, New York, Oxford University Press.
- Dalkir, K. (2007). « Characterization of Knowledge Sharing Channels on the Internet », dans E. Bolisani (dir.), *Building the Knowledge Society on the Internet: Making Value from Information Exchange*, Idea Publishing Group, p. 89-119.
- Dalkir, K. (2002). « How to Stem the Loss of Intellectual Capital: A Three-tiered Approach », *Proceedings, 5<sup>th</sup> Conference on Intellectual Capital Management*, Hamilton, Ontario, McMaster University.
- DeLong, D. (2004). *Lost Knowledge: Confronting the Threat of an Aging Workforce*, Oxford, UK, Oxford University Press.
- Emploi Québec (2006). *La relève: Succession in Québec's Community Sector. An Issue that Concerns us all*, www.hrvs-rhsbc.ca/newsletter/documents/La\_Releve\_English\_Web.pdf (page consultée le 2 novembre 2009)
- Faust, B. (2006). *Implementation of Tacit Knowledge Preservation and Transfer Methods*, <http://research.fraserhealth.ca/media/Implementation%20of%20Tacit%20Knowledge%20Presevation%20and%20Transfer%20Methods.pdf> (page consultée le 2 novembre 2009).
- Fox, D. (2008). *Federal Public Servant Retirements: Trends in the New Millennium*, www.statcan.gc.ca/pub/11-621-m/11-621-m2008068-eng.htm (page consultée le 2 novembre 2009).
- Fox, M. (2009). *Moon Landing Tapes Got Erased, NASA Admits*, www.canada.com/life/Moon+landing+tapes+erased+NASA+admits/1797298/story.html (page consultée le 2 novembre 2009).
- Gery, G. J. (1991). *Electronic Performance Support Systems*, Tolland, Gery Performance Press.
- Greenwood, D., W. White et I. Harkavy (2003). « Participatory Action Research as a Process and as a Goal », *Human Relations*, vol. 46, n° 2, p. 175-192.
- Haytmanek, A., P. Leavitt et D. Lemons (2003). *Capturing Critical Knowledge from a Shifting Workforce*, Houston, APQC.
- Ives, W., R. Athey et A. Jooste (2004). « New Tools to Link the Changing Workforce », *KM Review*, vol. 7, n° 4, p. 28-31.
- Lesser, E. et L. Prusak (2004). *Creating Value with Knowledge*, Oxford, UK, Oxford University Press.
- Liebowitz, J. (2009). *Knowledge Retention: Strategies and Solutions*, Boca Raton, CRC Press.
- Liebowitz, J. (2003). *Addressing the Human Capital Crisis in the Federal Government: A Knowledge Management Perspective*, Boston, MA, Butterworth-Heinemann.
- Nonaka, I. et H. Takeuchi (1995). *The Knowledge Creating Company*, Oxford, UK, Oxford University Press.
- Susman, G. (1983). « Action Research: A Sociotechnical Systems Perspective », dans G. Morgan (dir.), *Beyond Method: Strategies for Social Research*, London, Sage Publications, p. 95-113.
- Wiig, K. (1993). *Knowledge Management Foundations*, vol. 1, Arlington, Schema Press.