

---

# Premier référentiel de connaissances associées aux capacités organisationnelles de l'administration électronique



GILLES E. SAINT-AMANT

Université du Québec à Montréal, Canada

LAURENT RENARD

Université du Québec à Montréal, Canada

---

## RÉSUMÉ

Dans cet article, on présente un premier référentiel de connaissances associées aux capacités organisationnelles de l'administration électronique. En premier lieu, on définit les concepts de capacité organisationnelle et de référentiel de connaissances. En second lieu, on précise le processus de recherche qui a été suivi par les chercheurs pour élaborer ce premier référentiel de connaissances, c'est-à-dire les objectifs et la question de recherche, et la méthodologie suivie. En troisième lieu, on présente en détail le référentiel de connaissances associées aux capacités organisationnelles de l'administration électronique. Ce référentiel se compose d'un modèle d'évolution de l'administration électronique, de la modélisation conceptuelle des capacités organisationnelles, des disciplines et des domaines de connaissances qui y sont associés, d'un modèle d'évaluation de la maturité des capacités organisationnelles, et d'un modèle de gestion du développement du référentiel et des capacités organisationnelles. Finalement, on discute des limites de ce premier référentiel, notamment la question de sa mise en contexte, qui va permettre de l'enrichir des connaissances codifiées qui proviennent des retours d'expériences liés à l'implantation des projets d'administration électronique. Dans une prochaine étape, les chercheurs testeront empiriquement ce premier référentiel pour en vérifier la validité opérationnelle.

Mots clés : Projet d'administration électronique, capacité organisationnelle, modèle de maturité, modèle de gestion du développement de la capacité organisationnelle, référentiel de connaissances

## ABSTRACT

In this article, we present an initial knowledge repository associated with the organizational capabilities of E-government. First, we define the concepts of organizational capability and knowledge repository. Second, we explain the procedures that researchers followed to develop this initial knowledge repository, that is the research objectives, the research question, and the methodology followed. Third, we present in detail the knowledge repository associated with the organizational capabilities of E-government. This knowledge repository is made up of an E-government evolution model, a conceptual modelling of the associated organizational capabilities, disciplines, and knowledge domains, a maturity model to assess organizational capabilities, and a management model for the development of the knowledge repository and of organizational capabilities. Finally, we discuss the limitations of this initial knowledge repository, especially the issue of placing it in context, which will enrich the codified knowledge from feedback linked to the implementation of E-government projects. In a next stage, the researchers will test empirically this initial knowledge repository to verify its operational validity.

## RESUMEN

En este artículo presentamos un repositorio de conocimiento inicial asociado con las capacidades organizacionales del gobierno electrónico. En primer lugar, definimos los conceptos de capacidad organizacional y de repositorio de conocimiento. Segundo, explicamos los procedimientos que los investigadores siguieron para desarrollar este repositorio de conocimiento inicial, es decir, los objetivos de investigación, la pregunta de investigación y la metodología que se siguió. Tercero, presentamos detalladamente el repositorio de conocimiento asociado con las capacidades organizacionales del gobierno electrónico. Dicho repositorio de conocimiento se compone de un modelo de evolución de gobierno electrónico, del modelado conceptual de las capacidades organizacionales asociadas, las disciplinas y de los dominios de conocimiento, un modelo de madurez para valorar las capacidades organizacionales, y un modelo de gestión para el desarrollo del repositorio de conocimiento y las capacidades organizacionales. Por último, nos ocupamos de las limitaciones de este repositorio de conocimiento inicial, en especial de la cuestión de ponerlo en contexto, lo que enriquecerá el conocimiento codificado a partir de la retroalimentación vinculada con la implementación de proyectos de gobierno electrónico. En una etapa próxima, los investigadores probarán empíricamente este repositorio de conocimiento para verificar su validez operacional.

---

Le gouvernement en ligne est un concept qui est apparu dans l'administration publique vers la fin des années 1980 en raison du développement et de la convergence des technologies de l'information et de la communication<sup>1</sup>, ci-après TIC.

Selon les définitions qui sont proposées par les auteurs (Aldrich et al., 2002; Allen, 2001; Arthur Andersen; 2000; Fountain, 2001; Grönlund, 2002; Hirst et Norton, 1998; ITA, 1999; Schubert et Hausler, 2001), il est possible de déterminer trois domaines principaux qui composent le gouver-

---

1. Werthner et Klein (1999), en déterminant les développements technologiques les plus significatifs du domaine des TIC, en arrivent à la conclusion que l'on assiste à une intégration des matériels, des logiciels

et des applications dites intelligentes (*intelligent application*) à travers le développement des réseaux (notamment Internet) et des interfaces utilisateurs évoluées.

nement en ligne. Tout d'abord, il y a la *e-démocratie*, qui met les TIC au service du processus politique et des relations intergouvernementales. La *e-société*, qui traite des relations électroniques entre le gouvernement et les groupes sociaux. Finalement, la *e-administration*<sup>2</sup>, ci-après administration électronique, qui vise l'amélioration de l'ensemble des processus internes et externes ainsi que des mécanismes et systèmes de gestion de l'administration publique avec l'aide des TIC pour créer un modèle d'affaires plus performant (Saint-Amant, 2004a). Ces trois domaines ne sont toutefois pas mutuellement exclusifs, mais ils permettent de distinguer les projets qui touchent soit au processus politique, au développement social ou aux processus administratifs. Cet article s'intéresse uniquement à l'administration électronique et laisse de côté les questions qui touchent à la *e-société* et à la *e-démocratie*.

L'administration électronique se compose de trois grands types de domaines. Le *e-service*, qui est l'ensemble des processus de prestation électronique de service avec les citoyens (particuliers et entreprises) en tant qu'administrés. La *e-logistique*, qui est l'ensemble des processus électroniques de la chaîne logistique de l'administration publique pour la relier à ses fournisseurs. La *e-gestion*, qui est l'ensemble des systèmes qui intègrent les processus de gestion de l'administration, notamment la gestion des ressources humaines, la gestion des ressources financières, etc.

L'administration électronique devrait apporter des avantages tant pour le gouvernement que pour les administrés, mais elle implique aussi de relever également un certain nombre de défis (Arthur Andersen, 2000; NECCC, 2000; Leigh et Atkinson, 2001). Au chapitre des avantages, on vise, d'une part, pour les administrés, une amélioration de la qualité et de l'accessibilité des services, une réduction des délais de traitement des demandes, et d'autre part, pour le gouvernement, une amélioration substantielle de la productivité et de la qualité des processus de prestation de services de même que l'amélioration de l'image que le gouvernement projette à l'extérieur (Arthur Andersen, 2000; NECCC, 2000). Les défis, quant à eux, renvoient d'une part, aux questions d'accessibilité, de sécurité et de protection des renseignements personnels (Leigh & Atkinson, 2001) liées à la prestation de services en ligne, et d'autre part, à la capacité de transformation de l'administration publique en utilisant les TIC. En effet, il est possible de réaliser différents types de transformation en utilisant les TIC au sein de l'administration publique. Le terme d'administration électronique doit donc se comprendre comme un terme générique pour qualifier des projets d'administration électronique qui se différencient selon l'ampleur de la transformation organisationnelle qu'ils occasionnent au niveau

du modèle d'affaires de l'administration publique. D'après Venkatraman (1995, 1997, 1998, 1999), les bénéfices les plus importants que pourra retirer une organisation en utilisant les TIC proviennent des transformations organisationnelles les plus radicales à son modèle d'affaires qu'elle sera capable de mener à l'aide de ces technologies. Cependant, plus la transformation est radicale, plus les risques associés à ce type de changement sont importants et doivent être gérés. Le passage à l'administration électronique pose donc de façon aiguë le problème de la capacité de transformation de l'administration publique dont la force motrice sont les TIC. D'où le problème suivant que l'administration publique doit résoudre : comment peut-elle améliorer sa capacité à se transformer pour qu'elle puisse réaliser des projets d'administration électronique qui transforment radicalement son modèle d'affaires tout en diminuant les risques liés à de tels projets?

Dans cet article, on apporte une réponse à ce problème en s'intéressant aux capacités organisationnelles de l'administration électronique et en privilégiant une approche par la gestion des connaissances. Le concept de capacité organisationnelle est défini comme une habileté pour réaliser le déploiement, la combinaison et la coordination de ressources et de compétences à travers différents flux de valeur pour mettre en œuvre des objectifs stratégiques préalablement définis (Amit et Schoemaker, 1993; Collis, 1994; Grant, 1991; Zollo et Winter, 2002). Les postulats de départ tenus pour acquis sont les suivants :

- 1) La mise en œuvre d'un projet d'administration électronique nécessite et repose sur la présence au sein de l'administration publique d'un ensemble de capacités organisationnelles systématiquement interreliées.
- 2) Leur absence, ou leur présence à un niveau de maturité inadéquat, peut expliquer l'échec de la mise en œuvre d'un projet d'administration électronique et donc l'impossibilité d'atteindre les objectifs visés au départ.
- 3) Plus le projet d'administration électronique demande un haut niveau de transformation de l'administration publique, plus les capacités organisationnelles devront avoir atteint, elles aussi, un haut niveau de maturité.

Dans cet article, on présente un premier modèle conceptuel du référentiel de connaissances associées aux capacités organisationnelles de l'administration électronique. Si l'on se réfère au processus de modélisation-validation (Landry, Malouin et Oral, 1983; Le Moigne, 1990), ce modèle se place dans la phase de modélisation conceptuelle. La prochaine étape sera celle qui consistera à tester sur le terrain ce modèle conceptuel pour le valider empiriquement. Les contributions attendues de cet article sont les suivantes :

2. L'administration électronique se compose de trois grands types de domaines. Le *e-service*, qui est l'ensemble des processus de prestation électronique de service avec les citoyens (particuliers et entreprises) en tant qu'administrés. La *e-logistique*, qui est l'ensemble des processus

électroniques de la chaîne logistique de l'administration publique pour relier ses fournisseurs. La *e-gestion*, qui est l'ensemble des systèmes qui intègrent les processus de gestion de l'administration, notamment la gestion des ressources humaines, la gestion des ressources financières, etc.



- 1) L'opérationnalisation du concept de capacité organisationnelle selon une approche par la gestion des connaissances.
- 2) La modélisation des connaissances qui sont associées aux différentes capacités organisationnelles de l'administration électronique par classe, domaine et discipline.
- 3) La proposition d'un modèle de gestion du développement du référentiel de connaissances associées aux capacités organisationnelles de l'administration électronique et des capacités organisationnelles de l'administration électronique.

Dans une première section, on présente le cadre conceptuel de la recherche. On définit les concepts de capacité organisationnelle et de référentiel de connaissances. Dans une deuxième section, on présente le cadre épistémologique et méthodologique de la recherche. On définit l'objectif et la question de recherche de même que la méthodologie de recherche qui a été employée. Dans une troisième section, on présente les résultats de la recherche, c'est-à-dire le premier référentiel de connaissances associées aux capacités organisationnelles de l'administration électronique. Dans une quatrième section, on élabore un modèle de gestion du développement du référentiel de connaissances et des capacités organisationnelles de l'administration électronique.

### Cadre conceptuel de la recherche

Dans cette première section on présente le cadre conceptuel de la recherche. En faisant l'état des lieux de la connaissance, on définit les concepts de capacité organisationnelle et de référentiel de connaissances.

#### CAPACITÉ ORGANISATIONNELLE

En faisant la synthèse des définitions des principaux auteurs de l'approche basée sur les ressources (Amit et Schoemaker, 1993; Barney, 1991; Collis, 1994; Eisenhardt et Martin, 2000; Grant, 1991; Prahalad et Hamel, 1990; Teece et al., 1997; Zollo et Winter, 2002), la capacité organisationnelle<sup>3</sup> est définie comme une habileté pour réaliser le déploiement, la combinaison et la coordination de ressources et de compétences à travers différents flux de valeur pour mettre en œuvre des objectifs stratégiques préalablement définis.

Le concept de ressources fait référence aux moyens qui appartiennent à l'organisation et qui sont nécessaires pour réaliser la transformation des intrants en extrants (Amit et Schoemaker, 1993; Grant, 1991; Teece et al., 1997). Les ressources peuvent être physiques, financières, technologiques, organisationnelles et réputationnelles (Grant, 1991). Le concept de compétence se définit comme l'intelligence

pratique d'un individu qui lui sert à faire face à des situations variées en s'appuyant sur des ressources et des connaissances (des savoirs et savoir-faire) et en les transformant avec d'autant plus de force que la diversité des situations auxquelles il est confronté augmente (Zarifian, 1999). Finalement, un flux de valeur est un ou une série de processus d'une organisation qui servent à créer une valeur spécifique pour des clients internes ou externes pour réaliser les objectifs stratégiques de l'organisation (Kinder, 2003). Ce concept cherche à dépasser le concept de chaîne de valeur (Porter, 1991), qui est associé à une vision mécaniste des processus, pour passer à une vision plus dynamique en termes de flux, ce qui renvoie à une vision systémique de l'organisation. Un flux est un mouvement ininterrompu dans lequel les constituants du flux, donc les ressources et compétences, sont en transformation continue, pour aboutir à la finalité visée (Kinder, 2003).

Une capacité organisationnelle n'est pas statique : elle évolue constamment du fait même de sa mise en action dans un processus. En d'autres termes, une capacité organisationnelle va évoluer dans le temps. Cette caractéristique pose le problème de représenter et de gérer son évolution au sein de l'organisation de façon à s'assurer d'atteindre les objectifs stratégiques souhaités. Helfat et Peteraff (2003) constatent que ce problème n'est pas résolu dans la littérature stratégique. Ils proposent alors de représenter l'évolution d'une capacité organisationnelle selon un modèle de cycle de vie. Ce cycle débute avec la phase de création, puis se poursuit avec la phase de développement de la capacité organisationnelle. Par la suite, cette capacité organisationnelle va atteindre la phase de maturité. Arrivée à cette phase, l'organisation a plusieurs choix. Elle peut soit redéployer, recombinaison ou reconstituer la capacité organisationnelle, soit la reproduire dans un autre domaine de l'organisation, soit l'abandonner. Ce modèle de cycle de vie, s'il permet de caractériser l'évolution d'une capacité organisationnelle, reste toutefois muet en ce qui concerne sa gestion. On peut résoudre ce dernier problème en s'intéressant à la gestion de la capacité organisationnelle en recourant à un modèle de maturité. Un modèle de maturité est un modèle descriptif et normatif qui permet de situer une capacité organisationnelle sur une échelle qui comporte cinq niveaux de maturité. Chaque niveau de maturité correspond à des objectifs de performance à atteindre. Le terme de maturité renvoie à la maîtrise autant qualitative que quantitative d'un processus pour améliorer sa performance, puisque ce dernier exprime et met en œuvre une capacité organisationnelle. Pour progresser d'un niveau de maturité à un autre, l'organisation devra poser une réflexion structurée et ordonnée sur ses processus avec l'objectif d'améliorer leur performance (ses modes opératoires) en mobilisant et en créant des connaissances.

3. Dans la littérature de langue anglaise qui traite du concept de *capability*, on note la présence d'un autre concept similaire, à savoir le concept de *competence*. Sa définition est très proche, voire synonyme, de celle de *capability* si l'on se réfère au dictionnaire. Pour éviter toute

confusion entre niveaux d'analyse et concepts, on emploie tout au long du texte le terme de compétence lorsqu'on se réfère à un individu et on réserve le terme de capacité organisationnelle pour le niveau organisationnel.

## RÉFÉRENTIEL DE CONNAISSANCES

Le nom référentiel a pour étymologie le nom référent, dont la racine latine est *referense*, qui signifie renvoyant à. Le référent se comprend comme l'élément extérieur à quoi quelque chose peut-être rapporté, référé. Le terme de référentiel signifie un système de référence (Petit Robert, 1991). Ce terme est utilisé dans différentes disciplines. En mathématiques, il désigne l'ensemble dont on étudie les sous-ensembles. En physique, c'est un système de repérage grâce auquel il est possible de situer un événement dans l'espace et le temps. En informatique, la traduction de *Knowledge repository* pour référentiel de connaissances désigne une « base de données regroupant, dans un réseau sémantique, un ensemble d'informations spécialisées relatives aux activités d'une entreprise ou d'une organisation et qui est consultable par ses membres (Office de la langue française, 2001) ». Par extension, le terme est aussi utilisé pour tout ensemble de connaissances exhaustives et structurées relatives à un domaine ou à un projet, dont l'utilisation est partagée par un groupe et souvent soutenue par des outils de recherche et d'extraction. Le référentiel de connaissances, ou encore base de connaissances, est donc l'ensemble organisé des connaissances normalisées (Ballay, 2002) associées aux capacités organisationnelles de l'administration électronique et à leur niveau de maturité respectif. Ce référentiel a une fonction normative (Ballay, 2002). En rendant disponibles sous une forme codifiée les connaissances, il va orienter et prescrire l'action rationalisée, ce qui devrait faciliter l'apprentissage, la communication et la coopération des membres de l'administration publique. Le référentiel de connaissances est en évolution constante puisqu'il va s'enrichir, d'une part, des nouvelles connaissances codifiées qui proviennent des retours d'expérience à mesure que des projets d'administration électronique vont être réalisés, et d'autre part, des nouvelles connaissances qui sont disponibles dans l'environnement.

### Cadre épistémologique et méthodologique de la recherche

Dans cette deuxième section, on présente le cadre épistémologique et méthodologique de la recherche. On précise tout d'abord l'objectif et la question de recherche de même que ses fondements épistémologiques. Par la suite, on définit la démarche de recherche qui a été suivie, l'unité d'analyse retenue, le processus de modélisation-validation, les participants à la recherche et la méthode utilisée pour faire la collecte des données et assurer la validité conceptuelle.

L'objectif général de la recherche est de modéliser les connaissances associées aux capacités organisationnelles de l'administration électronique pour élaborer un premier référentiel de connaissances. Ce référentiel va servir aux organisations publiques pour mieux relever les défis de la transformation organisationnelle induite par des projets d'administration électronique.

La question générale de recherche est la suivante : quelles sont les connaissances associées aux capacités organisationnelles qui vont permettre de relever les défis de la transformation organisationnelle induite par des projets d'administration électronique ?

Dans cet article, on répond spécifiquement aux questions suivantes :

- 1) Quels sont le type et l'ampleur de la transformation organisationnelle induite par les projets d'administration électronique ? Cette question pose le problème des principaux défis à relever en ce qui concerne la transformation organisationnelle induite par des projets d'administration électronique.
- 2) Quels sont les domaines et les disciplines de gestion qu'une organisation publique doit maîtriser pour réduire au minimum les risques liés à la transformation organisationnelle induite par des projets d'administration électronique ? Cette question pose le problème de la détermination de l'ensemble des capacités organisationnelles et des connaissances que l'on peut y associer pour relever les défis de la transformation organisationnelle induite par des projets d'administration électronique.
- 3) Comment évaluer les capacités organisationnelles de l'administration électronique ? Cette question pose le problème de l'évaluation et du diagnostic des capacités organisationnelles actuelles et celles nécessaires pour réaliser un projet spécifique d'administration électronique.
- 4) Comment développer, utiliser et faire évoluer le référentiel de connaissances et les capacités organisationnelles de l'administration électronique ? Cette question pose le problème des capacités dynamiques, de l'apprentissage des capacités organisationnelles et de l'utilisation du référentiel relativement aux défis de la transformation organisationnelle induite par des projets d'administration électronique.

### FONDEMENTS ÉPISTÉMOLOGIQUES

La recherche s'inscrit dans le paradigme constructiviste et dans l'approche systémique des organisations. Le paradigme constructiviste renvoie à une conception du monde où le sujet et l'objet sont dépendants et où l'hypothèse intentionnaliste est posée (Girod-Seville et Perret, 1999). Cela signifie que la connaissance qui est produite est subjective et contextuelle. Les chercheurs vont contribuer à construire, avec les acteurs, la réalité sociale objet d'analyse. En d'autres termes, le réel est construit par l'acte de connaître plutôt que donné par la perception objective de la réalité (Le Moigne, 1990). La démarche de compréhension est liée à la finalité du projet, ce qui indique une hypothèse téléologique. Dans cette recherche, l'hypothèse téléologique peut s'exprimer ainsi : le succès des transformations organisationnelles des projets d'administration électronique est fondé sur la présence au sein de l'administration



publique de capacités organisationnelles de l'administration électronique qui ont atteint des niveaux adéquats de maturité.

L'approche systémique, qui fait partie du paradigme constructiviste, envisage l'organisation de façon horizontale comme flux et transformation (Morgan, 1999). L'organisation est considérée comme un système complexe composé d'éléments liés entre eux et formant un tout organisé. Ce système complexe est lié par des relations multiples à son environnement. De l'interaction des parties émergent des propriétés nouvelles que les parties ne possèdent pas en tant que telles et qui sont de nature intégrative ou globale (Le Moigne, 1990).

#### DÉMARCHE DE RECHERCHE

On emploie une démarche systémique et technologique pour créer un premier référentiel de connaissances associées aux capacités organisationnelles de l'administration électronique.

La démarche systémique ramène la réalité à ses bases constitutives les plus simples. On opère selon une logique conjonctive, puisque l'on cherche à maintenir une vision holistique du phénomène étudié sans séparer son fonctionnement de sa transformation (Le Moigne, 1990). Dans la méthode systémique, la validation des faits passe par la construction d'un modèle dont on va comparer le fonctionnement avec la réalité. Tout en considérant que le modèle est une construction itérative basée sur les échanges entre les chercheurs modélisateurs et leurs répondants, il vise moins la connaissance approfondie que la compréhension des contextes (Le Moigne, 1990).

L'objectif poursuivi dans la recherche technologique est essentiellement l'action et la valeur prioritaire à laquelle elle se réfère est l'efficacité. L'action renvoie à l'implantation de projets d'administration électronique et l'efficacité suppose ici que l'administration publique réalise les bonnes actions dans un contexte donné pour mettre en place ses projets d'administration électronique et pour qu'elle puisse relever les défis qui y sont liés. Dans cet effort, les chercheurs modélisateurs tenteront d'énoncer des lois technologiques généralisables pour ce contexte déterminé (De Ketele et Rogiers, 1996; Saint-Amant et Seni, 1997).

#### UNITÉ D'ANALYSE

L'unité d'analyse retenue dans la recherche sont les connaissances nécessaires à la réalisation des flux de valeur de l'administration électronique. On rappelle que des flux de valeur sont un ou une série de processus qui servent à créer de la valeur pour les clients internes ou externes. En tant que processus, les flux de valeur de l'administration électronique expriment et mettent en œuvre les capacités organisationnelles de l'administration électronique. On ne s'intéresse

donc pas ici aux ressources, mais uniquement aux connaissances que l'on associe aux capacités organisationnelles de l'administration électronique.

L'analyse d'une capacité organisationnelle passe donc par l'étude du ou de la série de processus (c'est-à-dire des flux de valeur) qui la mettent en œuvre et qui l'expriment. Le processus offre au développement d'une capacité organisationnelle une base de validation dans la mesure où il la révèle et la confirme; une base d'expérience puisqu'il alimente en expériences les individus qui le mettent en œuvre; une base d'expérimentation en critiquant les modes opératoires existants et en testant de nouveaux et finalement, une base de mémorisation, car c'est souvent dans le cadre de processus que se développent, se stabilisent et se formalisent des routines d'action (Lorino, 2001 :87).

#### CHERCHEURS ET RÉPONDANTS DU PROCESSUS DE MODÉLISATION – VALIDATION

Le référentiel de connaissances des capacités organisationnelles de l'administration électronique se présente comme un modèle conceptuel qui représente un système complexe, c'est-à-dire les connaissances associées aux capacités organisationnelles de l'administration électronique. Il s'agit d'en faire la modélisation conceptuelle systémique pour construire leur intelligibilité (Le Moigne, 1990) et de définir des classes, des domaines et des disciplines de gestion afin de les organiser.

Comme le soulignent Landry, Maloin et Oral (1983), dans une perspective managériale, il est essentiel de concevoir le processus de modélisation et de validation d'un modèle comme constituant une seule et même activité composée de plusieurs phases dont chacune est associée à un type particulier de validation (1983 : 12). La figure 1 (en annexe) décrit les quatre étapes du processus de modélisation validation. Ces étapes sont liées par des relations itératives et circulaires.

La recherche se positionne au niveau de l'étape de modélisation conceptuelle. Le modèle conceptuel correspond en quelque sorte à une image mentale cohérente de la situation problématique telle qu'elle est façonnée par les perceptions et les systèmes de valeur à la fois des chercheurs modélisateurs et des groupes d'acteurs parties prenantes. Il fournit le cadre de référence pour que les chercheurs modélisateurs et les groupes d'acteurs ordonnent leurs perceptions et leurs systèmes de valeurs en rapport avec la situation problématique et le projet d'intervention. La tâche centrale du processus de modélisation-validation conceptuelle est de s'assurer de la pertinence des présupposés et hypothèses sous-jacents au modèle conceptuel (Landry, Maloin, Oral, 1983). Cela nécessite un va-et-vient constant entre l'objet de recherche et la situation problématique, et le modèle conceptuel pour atteindre un niveau acceptable de validité. Ce dispositif a permis au chercheur principal de s'assurer d'un maximum d'ouverture en ce qui concerne les commen-

taires émis par les participants et d'intégrer les différentes idées qui ont émergé durant le processus de modélisation-validation. Évidemment, malgré ces précautions, il est impossible d'assurer une objectivité sans faille.

Pour réaliser ce premier référentiel de connaissances associées aux capacités organisationnelles de l'administration électronique, un processus de modélisation-validation a été effectué. Celui-ci a bénéficié de l'apport et des commentaires de 19 professionnels, divisés en trois groupes, oeuvrant dans le domaine de la gestion de la technologie de l'information et de l'administration publique.

Le premier groupe d'acteurs était composé de quatre experts de champs disciplinaires différents tels que le management, la gestion de projet, le développement organisationnel et les systèmes d'information. Leur principal rôle était de capitaliser et de valider les connaissances afin de répondre à la question générale de recherche.

Un deuxième groupe d'acteurs était composé de cinq utilisateurs potentiels du futur référentiel de connaissances associées aux capacités organisationnelles de l'administration électronique. Leur principale responsabilité était de codifier les connaissances issues des référentiels de « bonnes pratiques » proposés par des firmes de consultation et des associations professionnelles dans différents domaines de la gestion tels que la gestion de l'informatique, la gestion des processus et de la qualité, la gestion de l'alignement stratégie métiers (affaires) et ressources informationnelles, la gestion de projet ainsi que la gestion du changement organisationnel.

Un troisième groupe d'acteurs était composé de 10 praticiens répartis dans chacune des classes de connaissances qui ont été définies. L'objectif recherché était d'augmenter la validité du modèle conceptuel en leur demandant à différents moments durant le processus de modélisation-validation de porter un regard critique sur le contenu du référentiel de connaissances en développement.

Pour permettre une appropriation du modèle et sa validation à chaque itération, un site Web présentant les connaissances associées aux capacités organisationnelles (de la dernière carte cognitive) a été créé. Il a permis de documenter le modèle, de permettre sa diffusion et de valider sa *face validity*. On peut retrouver à l'adresse suivante un exemple de site Web : <http://www.er.uqam.ca/nobel/r20014/cap03/>. Après plusieurs itérations successives entre le chercheur principal et les différents participants, les commentaires et améliorations suggérées ont permis d'en arriver à un niveau satisfaisant de validité conceptuelle.

#### SOURCES DES CONNAISSANCES ET OUTILS DE MODÉLISATION UTILISÉS

Ce premier référentiel a été réalisé en faisant une recension des connaissances qui ont été codifiées (Zollo et Winter, 2002), et qui sont accessibles à tous. Les sources utilisées sont des livres de gestion, des articles scientifiques, des

rapports de recherche, des documents de travail, d'autres référentiels de « bonnes pratiques » dans différentes disciplines de gestion telles que la gestion de projet, la gestion par processus et la gestion des ressources informationnelles.

Pour organiser cet ensemble de connaissances, on a utilisé tout d'abord les principes de cartographie cognitive tels qu'ils ont pu être précisés par certains auteurs (Cossette, 2002; Cossette et Lapointe, 1997), et d'autre part le logiciel Mindmanager© qui permet une représentation graphique plus facilement manipulable du corpus de connaissances associées aux capacités organisationnelles de façon à les organiser selon différentes classes, différents domaines et différentes disciplines.

### Présentation des résultats

Dans cette troisième section, on décrit le référentiel de connaissances associées aux capacités organisationnelles de l'administration électronique tel qu'il résulte de la dernière itération entre les chercheurs modélisateurs et les participants. Ce référentiel répertorie les connaissances des capacités organisationnelles de l'administration électronique nécessaires à une administration pour qu'elle puisse relever les défis de transformation organisationnelle induite par des projets d'administration électronique.

On précise ici que ce référentiel regroupe les connaissances qui doivent être maîtrisées par l'administration publique pour que cette dernière puisse réduire au minimum les risques liés à l'implantation d'un tel projet et améliorer ses pratiques par leur mise en commun et leur diffusion. L'administration publique devra donc s'approprier ce premier référentiel pour l'adapter à son contexte spécifique, c'est-à-dire en tenant compte de sa dépendance de sentier. À mesure de l'accumulation des nouvelles connaissances qui proviendront des retours d'expérience générés par l'implantation et l'analyse des résultats d'un projet d'administration électronique, le référentiel deviendra de plus en plus spécifique à l'administration publique. À cet égard, on émet l'hypothèse que plus le référentiel devient idiosyncrasique, plus les connaissances qu'il contient deviennent stratégiques au sens de l'approche basée sur les ressources puisque puisqu'elles vont répondre aux critères d'hétérogénéité, de rareté et de difficulté à être imitées (Amit et Schoemaker, 1993; Barney, 1991; Grant, 1991; Peteraff, 1993; Wernefelt, 1984).

Ce premier référentiel est organisé autour de plusieurs éléments (ou objets) de connaissances, notamment un modèle conceptuel des connaissances des capacités organisationnelles, un modèle de maturité des capacités organisationnelles, un modèle de développement du référentiel de connaissances et des capacités organisationnelles de l'administration électronique et des questionnaires diagnostics des capacités organisationnelles en fonction des niveaux de maturité et d'autres éléments tels que des exemples de meilleures pratiques de gestion et leur textes explicatifs (Saint-Amant, 2003).



Dans la suite du texte, on présente seulement les éléments du référentiel de connaissances qui correspondent aux objectifs spécifiques de cet article soit :

- 1) Connaître les défis de l'administration en proposant une définition et un modèle d'évolution de l'administration électronique afin de répondre à la question : quel est le type et l'ampleur de la transformation organisationnelle induite par les projets d'administration électronique?
- 2) Proposer un modèle conceptuel des capacités organisationnelles de l'administration électronique et les connaissances qui y sont associées pour réaliser tout type de transformation afin de répondre à la question : quels sont les domaines et disciplines de gestion qu'une organisation publique doit maîtriser pour réduire au minimum les risques de la transformation organisationnelle induite par des projets d'administration électronique?
- 3) Proposer un modèle de maturité issu de la modélisation conceptuelle, pour évaluer le niveau de maturité de chacune des capacités organisationnelles afin de répondre à la question suivante : comment évaluer les capacités organisationnelles de l'administration électronique?
- 4) Proposer un modèle de développement du référentiel de connaissances et des capacités organisationnelles de l'administration électronique afin de répondre à la question suivante : comment développer, utiliser et faire évoluer le référentiel de connaissances et les capacités organisationnelles de l'administration électronique?

## 1) MODÈLE D'ÉVOLUTION DE L'ADMINISTRATION ÉLECTRONIQUE

En faisant la recension et la synthèse des écrits scientifiques et professionnels qui abordent la problématique de l'administration électronique (Chen, 2002; Deloitte Research, 2000; Gardner, 2000; Seiffert, 2002), un modèle d'évolution de l'administration électronique a été construit. Ce modèle fait état de quatre phases d'évolution : la phase d'information, la phase d'interaction, la phase de transaction et la phase d'intégration (voir figure 2 et tableau 1 en annexe).

Ce modèle d'évolution permettra ultérieurement d'associer à chaque phase d'évolution de l'administration électronique les capacités organisationnelles correspondantes de même que leur niveau de maturité. Cependant, dans la réalité, l'évolution de l'administration ne suit pas toujours cette progression linéaire, car il est possible de mettre en oeuvre simultanément différents projets qui correspondent à des phases d'évolution différentes. Toutefois, la principale force de ce modèle est de permettre une réflexion sur les enjeux, les défis, les capacités organisationnelles et les risques des projets d'administration électronique que l'on associe aux différentes phases d'évolution de l'administration électronique (voir figure 1 en annexe). D'après une étude

réalisée par le Commonwealth of Australia (2003), il appert que les gouvernements des pays industrialisés ont atteint soit la phase d'interaction, soit la phase de transaction, qui renvoient à des transformations organisationnelles mineures. La phase d'intégration, que l'on situe dans les phases de transformations radicales, est la prochaine phase prévisible des projets d'administration électronique pour la plupart des gouvernements.

Quatre dimensions d'analyse vont permettre de caractériser les phases d'évolution de l'administration électronique : le niveau d'intégration du processus électronique de prestation de service, le niveau d'intégration des systèmes d'information et de communication, le niveau de complexité des projets qui sont menés et la nature de la transformation de l'organisation.

Pour la plupart des administrations, la *phase d'information* est la première étape de développement de l'administration électronique. Le but de cette phase est de disposer d'une présence en ligne sur Internet afin d'exploiter ce nouveau canal de communication. Il n'y a aucune communication personnalisée et bidirectionnelle avec chaque administré. À la *phase d'interaction*, l'organisation propose un lien de communication plus personnel avec les administrés en implantant une prestation électronique de service qui utilise, à titre d'exemples, la messagerie électronique, un moteur de recherche, des forums publics, des listes d'envoi et le téléchargement de formulaires. C'est le début d'une communication électronique bidirectionnelle avec le citoyen et d'une gestion systématique du contenu et des documents. La *phase de transaction* est un prolongement de la phase d'interaction. Elle y ajoute des téléprocédures qui permettent de soumettre des documents électroniques et le paiement en ligne afin de réaliser une transaction complète. On assiste à la mise en place d'un guichet libre-service qui intègre au potentiel de communication celui du traitement de l'information. On peut ainsi gérer électroniquement le cycle complet d'une transaction depuis la collecte des données en passant par les traitements jusqu'à son archivage. Ces trois premières phases d'évolution sont des phases de transformations organisationnelles mineures des processus actuels de service à l'aide des TIC qui ne permettent pas une intégration complète de la prestation électronique de service. À partir de la *phase d'intégration*, on en arrive à une phase de transformation radicale des processus de prestation électronique de service et des structures organisationnelles afin de permettre d'offrir des services électroniques complets, étendus et fortement intégrés au niveau intra et interorganisationnels via un portail de service de type « one-stop » qui intègre les applications d'avant et d'arrière-guichet d'une administration ainsi que les portails d'autres administrations, d'autres paliers de gouvernements ou de certains partenaires privés. Il est possible qu'une organisation implante un projet qui touche à la fois l'intégration interne de ses processus et l'intégration de processus interorganisationnels avec ses partenaires.

## 2) MODÉLISATION CONCEPTUELLE DES CAPACITÉS ORGANISATIONNELLES ET DISCIPLINES ET DOMAINES DE CONNAISSANCES ASSOCIÉES

Le processus de modélisation a permis de définir trois grands types de capacités organisationnelles (voir figure 3 en annexe et tableau 2 en annexe). Tout d'abord, on trouve les capacités organisationnelles d'infrastructure, qui sont les capacités organisationnelles actuellement disponibles dans une organisation. Ces capacités organisationnelles définissent le contexte organisationnel dans lequel les projets d'administration électronique sont mis en œuvre. En second, les capacités organisationnelles de mise en œuvre des capacités organisationnelles d'infrastructures, qui réfèrent aux processus de gestion par projet. Finalement, des capacités dynamiques (Eisenhardt et Martin, 2000; Teece et al., 1997, Winter, 2000; Zollo et Winter, 2001), qui vont permettre la création de nouvelles connaissances en opérant une réflexion critique sur les pratiques et l'amélioration des savoir-agir de l'administration. Ces capacités dynamiques font référence aux processus qui composent le modèle de gestion du développement du référentiel de connaissances et des capacités organisationnelles de l'administration électronique.

Trois classes de capacités organisationnelles d'infrastructures ont été définies. On rappelle que puisque les capacités organisationnelles sont exprimées et mises en œuvre dans des processus, on peut donc définir des processus génériques qui vont exprimer et mettre en œuvre les capacités organisationnelles d'infrastructures. En premier lieu, la *Gouvernance Métiers (Affaires) & Ressources Informationnelles*, ci-après GO, correspond principalement aux mécanismes de gestion nécessaires pour assurer la coordination entre la haute direction et les principales parties prenantes du domaine de Gestion Métiers (Affaires) et du domaine des Ressources Informationnelles. En s'inspirant notamment des travaux du *IT Governance Institute* (2000) et du *CIO institute* (2001), six domaines de gestion ont été définis qui permettent de gérer et d'assurer la coordination et la cohérence de tout type de projet d'administration électronique. Ces domaines de gestion de l'administration électronique sont : la gestion de l'alignement stratégique Métiers (affaires) & Ressources Informationnelles, la gestion des bénéfices du portefeuille de projet, la gestion des risques, la gestion de la sécurité et de la confidentialité des renseignements personnels, la gestion de la gouvernance et la gestion des transformations organisationnelles. Chaque domaine de gestion se décompose à son tour en disciplines de connaissances.

En second lieu, la *Gestion Métiers (Affaires)*, ci-après GM, correspond à l'ensemble des capacités organisationnelles de l'administration électronique qui sont spécifiques à chaque direction Métiers (Affaires). Elles fournissent ou soutiennent la prestation de services aux citoyens, notamment la prestation électronique de services. Les domaines de gestion sont respectivement la gestion de la mise en œuvre de l'administration électronique, la gestion de la

prestation de services aux citoyens, la gestion des processus de l'administration électronique, la gestion du changement organisationnel, la gestion du partenariat, la gestion de l'acquisition des biens et services, la gestion des services et des relations avec les fournisseurs et la gestion des résultats.

En troisième lieu, la *Gestion des Ressources Informationnelles*, ci-après RI, est l'ensemble des domaines de gestion qui visent à planifier, diriger, organiser et suivre l'ensemble des ressources informationnelles nécessaires pour implanter les plans d'affaires issus de la planification stratégique Métiers (Affaires) et des RI. Elle est de la responsabilité de la direction informatique, qui se compose des spécialistes en systèmes et technologies de l'information, ci-après SI/TI. Les spécialistes en SI/TI peuvent être, entre autres, des personnels permanents ou des consultants. On y retrouve les huit domaines de gestion suivants : la gestion de la planification des ressources informationnelles, la gestion du soutien à la planification, la gestion des actifs informationnels, la gestion de l'architecture d'entreprise, la gestion des services en ressources informationnelles, la gestion du développement de système, la gestion de l'acquisition des biens et services SI/TI, la gestion de l'audit et du contrôle et la gestion des résultats. Pour modéliser les domaines de gestion de la classe gestion des ressources informationnelles, les principales sources d'information qui ont été utilisées sont : le référentiel de CobiT (2000) de IT Governance Institute, le référentiel ITIL (2003) et le livre de Luftman et al. (2004), intitulé *Managing the Information Technology Resource*.

Les capacités organisationnelles de mise en œuvre des capacités organisationnelles d'infrastructures font référence aux différents processus de *Gestion par Projet*, ci-après GP. Le corpus des connaissances en management de projet (PMBOX) utilise l'expression gestion de projet moderne pour souligner les préoccupations élargies du management de projet actuel (configuration, coût, délai, qualité, risque, etc.) par rapport à la gestion traditionnelle centrée sur le coût et le délai. La gestion par projet d'administration électronique se subdivise en quatre domaines de gestion : soit la gestion de projet, la gestion du plan de transformation organisationnelle, l'organisation par projet, la gestion de projet de changement de processus.

Les capacités dynamiques, qui sont un type particulier de capacités organisationnelles (Renard et Saint-Amant, 2003), vont permettre la création de nouvelles connaissances en opérant une réflexion critique sur les pratiques pour améliorer les savoir-agir de l'administration. On traite ce type particulier de capacité organisationnelle en détail dans la section suivante quand on aborde le modèle de gestion du développement des capacités organisationnelles pour l'administration électronique.

## 3) MODÈLE DE MATURITÉ

Lorsqu'une administration publique décide de déployer sa stratégie, elle doit, dans un premier temps, faire la recension



de ses capacités organisationnelles pour évaluer celles qui sont présentes et leur niveau de maturité de même que celles qui sont absentes et qu'il faudra développer.

À cet égard, il est possible de procéder en faisant référence à un modèle de maturité des capacités organisationnelles (voir figure 4 en annexe). Ce modèle va permettre d'une part, de définir la performance actuelle d'une capacité organisationnelle de façon à la situer sur une échelle de maturité qui comporte cinq niveaux, et d'autre part, de préciser des objectifs de performance qu'elle devra atteindre pour la faire progresser d'un niveau de maturité à un autre. L'objectif poursuivi est d'améliorer la performance d'une capacité organisationnelle pour qu'elle soit alignée sur les objectifs stratégiques de l'organisation.

Le modèle de maturité de la capacité organisationnelle fait référence à cinq niveaux de maturité que l'on présente brièvement (voir figure 4 en annexe). À mesure qu'une capacité organisationnelle évolue sur cette échelle sa performance est améliorée. Le niveau initial (1) correspond à une capacité organisationnelle ad hoc et chaotique exprimée et mise en œuvre dans des processus qui ne sont pas définis. Le succès de sa réalisation dépend presque exclusivement des efforts et des compétences des individus. Le niveau de la description (2) fait référence à une capacité organisationnelle exprimée et mise en œuvre dans des processus définis et documentés. Cette première systématisation améliore les efforts, les compétences et les connaissances des individus et de l'organisation. Le niveau de la définition (3) établit les fondations à partir desquelles l'organisation pourra travailler à l'amélioration de ses capacités organisationnelles et passer aux étapes supérieures de maturité. L'organisation doit permettre la répétition des processus et des pratiques qui ont déjà été couronnés de succès. Cependant, les processus ne sont pas encore mesurables avec précision, mais ils sont partiellement contrôlables. Le niveau de la gestion (4) fait référence à une capacité organisationnelle qui est gérée. L'organisation détermine les compétences et les meilleures connaissances disponibles, c'est-à-dire les meilleures pratiques, et elle les intègre à ses processus. Les pratiques sont documentées et leur résultat est quantitativement contrôlable et mesurable. L'organisation gère ses capacités organisationnelles selon les données qu'elle a recueillies pour évaluer leur performance. Quand un processus est quantitativement compris et contrôlé, il devient prédictible. Ce niveau permet de mettre en place des standards et des normes. Le niveau de l'optimisation (5) représente le niveau de l'optimisation et de la croissance. Il repose sur un processus d'amélioration continue facilité par la rétroaction liée à la maîtrise quantitative et qualitative des processus de gestion clés. La capacité organisationnelle est pleinement maîtrisée à ce niveau et sa performance devient statistiquement prédictible.

On précise toutefois qu'une capacité organisationnelle n'a pas besoin nécessairement de se trouver au niveau de maturité le plus élevé. Chaque type de projet d'administration électronique aura pour conséquence de définir précisé-

ment le niveau de maturité à atteindre pour les capacités organisationnelles présentes dans l'organisation ou celles qui devront être créées. La problématique qui se pose alors aux gestionnaires est celle de la gestion du développement ou de la création des capacités organisationnelles pour les faire progresser d'un niveau de maturité à un autre lorsqu'une capacité organisationnelle n'a pas atteint le niveau adéquat de maturité ou bien lorsqu'elle n'est pas encore présente dans l'organisation.

Le modèle de maturité des capacités organisationnelles nécessite des outils d'évaluation des capacités organisationnelles en fonction des niveaux de maturité à atteindre. Ces outils d'évaluation comprennent des questionnaires pour évaluer le niveau de maturité atteint pour chaque classe, chaque domaine et chaque discipline de capacités organisationnelles. Des outils normatifs permettent de comparer le niveau atteint à un niveau cible établi en fonction du positionnement du projet d'administration électronique dans le modèle d'évolution de l'administration électronique.

#### 4) GESTION DU DÉVELOPPEMENT DU RÉFÉRENTIEL DE CONNAISSANCES ET DES CAPACITÉS ORGANISATIONNELLES DE L'ADMINISTRATION ÉLECTRONIQUE

Pour décrire la gestion du développement du référentiel de connaissances, on présente d'abord un processus d'utilisation du référentiel de connaissances et ensuite un processus de gestion du développement du référentiel de connaissances et des capacités organisationnelles dans lequel on retrouve la gestion de la connaissance et la gestion de la résolution de problème (voir figure 5 en annexe).

##### PROCESSUS D'UTILISATION DU RÉFÉRENTIEL

L'administration publique qui utilise le référentiel de connaissances associées aux capacités organisationnelles le fera généralement en fonction des sept étapes suivantes, qui sont autant de questions posées à l'organisation. Premièrement, l'administration publique devra comprendre la cible à atteindre en termes de projet d'administration électronique en tenant compte de sa stratégie, de ses contraintes et du modèle d'évolution proposé dans le référentiel. Deuxièmement, l'administration publique devra déterminer les niveaux de maturité que devront atteindre les capacités organisationnelles pour mettre en œuvre son projet d'administration électronique. Elle s'appuie pour ce faire sur le modèle d'évolution de l'administration électronique. Celui-ci énonce, par exemple, que dans le cas où l'on vise un niveau transactionnel de services électroniques, l'administration publique devra avoir atteint un niveau 3 de maturité en ce qui concerne le domaine de la gestion de projet, mais un niveau de maturité plus élevé, de 4 ou 5, en ce qui concerne le domaine de la gestion de la sécurité. Troisièmement, l'administration publique devra procéder à l'évaluation de ses capacités organisationnelles actuelles à l'aide de questionnaires diagnostics. Quatrièmement, l'administration

publique devra interpréter les résultats pour déterminer quels sont les domaines et disciplines insuffisamment développés qui nécessitent une amélioration. Cinquièmement, l'administration publique, pour corriger les écarts constatés, devra élaborer son plan d'apprentissage. Celui-ci vise à rehausser le niveau de maturité de ses capacités organisationnelles déficientes ou à créer de nouvelles capacités organisationnelles avant de démarrer son projet d'administration électronique. Le référentiel lui suggérera des connaissances, c'est-à-dire des méthodologies et des techniques issues de pratiques éprouvées qui seront adaptées en fonction de son contexte particulier. Sixièmement, l'administration publique devra évaluer le projet d'apprentissage atteint à mesure que les capacités organisationnelles se développeront. En effet, comme toute démarche structurée, l'utilisation du référentiel prévoit un processus d'évaluation à l'aide d'indicateurs et d'actualisation des diagnostics pour que l'administration publique évalue ses progrès. Elle pourra ainsi déterminer si elle a atteint ses objectifs et donc s'il faut poursuivre ou modifier la démarche entreprise. Finalement, l'administration publique devra capitaliser sur les retours d'expériences qui proviennent de l'implantation de son projet et de ses résultats pour enrichir le référentiel de connaissances associées aux capacités organisationnelles de même qu'elle pourra intégrer au référentiel toutes nouvelles connaissances qui proviennent de l'environnement et qui sont jugées utiles par les gestionnaires de l'administration publique.

#### GESTION DU DÉVELOPPEMENT DU RÉFÉRENTIEL DE CONNAISSANCES ET DES CAPACITÉS ORGANISATIONNELLES

La gestion du référentiel et du développement des capacités organisationnelles nécessite la maîtrise de deux domaines de gestion qui sont très fortement interreliés, à savoir : le domaine de la Gestion du processus de résolution de problème ainsi que celui de la Gestion des connaissances. Il y a une relation bilatérale entre l'évolution des capacités organisationnelles et la gestion du développement des capacités organisationnelles.

Puisque la connaissance est au cœur de la capacité organisationnelle, la problématique du développement de la capacité organisationnelle repose, d'une part, sur la création de nouvelles connaissances et, d'autre part, sur la mise en place de processus rendant explicite l'apprentissage fait pour que ces nouvelles connaissances viennent enrichir le référentiel de connaissances. Le développement de nouvelles connaissances correspond au domaine de la Gestion des connaissances. Toutefois, les processus de création de nouvelles connaissances ne doivent pas seulement être ad hoc ou implicites. Ils nécessitent que l'organisation « agisse » à travers des processus spécifiques qui vont exprimer et mettre en œuvre le développement des capacités organisationnelles. Il s'agit là du domaine de la Résolution de problème. Les prochaines sous-sections présentent ces deux domaines de gestion, qui sont fortement imbriqués dans le développement des capacités organisationnelles.

#### Gestion des connaissances

La Gestion des connaissances renvoie aux différentes activités qui permettent de les capturer, de les stocker, de les diffuser et de les protéger. Selon Hansen et Hohria (1999), il existe principalement deux manières de gérer les connaissances d'une organisation. La première stratégie est centrée sur l'utilisation de l'informatique et des bases de connaissances. La seconde repose sur la mise en réseau de personnes détenant une expertise donnée, par exemple pour créer des communautés de pratiques. Ces deux approches peuvent être employées simultanément. Il ne s'agit pas de choisir l'une ou l'autre, bien que, généralement, les organisations n'accordent pas la même importance à chaque stratégie.

On trouve plusieurs activités qui recouvrent le domaine de la Gestion des connaissances. Tout d'abord, les activités de mobilisation des connaissances pour l'action font référence aux activités de recherche de nouvelles connaissances et de mobilisation des anciennes présentes dans le référentiel (Kogut et Zander, 1992; Zollo et Winter, 2002). En second lieu, les activités de mise en œuvre des connaissances par l'action renvoient aux activités de gestion des connaissances qui organisent les anciennes et nouvelles connaissances de façon à créer et définir un cadre d'intervention ainsi qu'un plan d'action. En troisième lieu, l'utilisation des connaissances dans l'action renvoie aux activités qui mobilisent les connaissances de mise en œuvre par l'action et qui les traduisent en connaissances opérationnelles. Les connaissances opérationnelles portent sur les relations causales qui permettent d'envisager un problème particulier. Quatrièmement, les activités d'évaluation et de réflexion sur les résultats de l'action font référence aux informations colligées en ce qui concerne l'intervention et ses résultats (rapports de gestion formels ou informels, évaluation, données générées par les activités, etc.). Ces informations sont essentielles pour évaluer le niveau d'apprentissage de la capacité organisationnelle. Cinquièmement, les activités de codification et d'articulation de nouvelles connaissances de l'action pour l'action sont des activités fondamentales. En effet, un apprentissage important se fait lorsque les individus expriment ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas. Cela nécessite un effort cognitif pour comprendre les sens des causalités. Les connaissances accumulées lors des phases précédentes et qui sont par nature tacites, sont articulées à travers des discussions collectives, des séances de débriefing et des processus d'évaluation de la performance (Nonaka et Takeuchi, 1997; Zollo et Winter, 2002). Un niveau cognitif supérieur est demandé aux individus pour qu'ils codifient leurs connaissances. Il faut reconnaître que la codification est coûteuse en ressources (Zollo et Winter, 2002) mais qu'elle est nécessaire à la constitution et au développement du référentiel de connaissances. La gestion des connaissances fait référence dans ce cas-ci aux différentes techniques qui permettent d'exprimer et de codifier les connaissances. En d'autres termes, ce sont toujours les individus qui détiennent les différentes connaissances. La problématique est alors celle de l'appropriation organisa-



tionnelle des connaissances individuelles qui sont acquises lors de la mise en action de la capacité organisationnelle pour bénéficier des retours d'expérience. On insiste ici sur l'importance du contexte organisationnel dans lequel se déroule ce processus. En effet, cela nécessite obligatoirement une coopération des individus. Or, dans une organisation, lieu de pouvoir et de dynamiques sociales, cette coopération n'est pas assurée d'avance.

À la fin de ce cycle, l'ensemble des parties prenantes à un projet d'administration électronique devraient avoir amélioré leur compréhension de la capacité organisationnelle à l'étude et elles devraient tenter d'accéder aux meilleures connaissances de gestion dans le domaine en cherchant à accumuler les expériences, et à transférer et partager les connaissances (Eisenhardt et Martin, 2000).

### Gestion de la résolution de problème

La Gestion de la résolution de problème est l'ensemble des activités qui vise à résoudre des problèmes pratiques selon une approche scientifique en s'appuyant sur des connaissances, c'est-à-dire des savoirs et des savoir-faire, éprouvés et qui peuvent être documentés dans un référentiel (Saint-Amant et Seni, 1997). De plus, la résolution de problèmes « réels » peut alimenter la réflexion du domaine de la Gestion des connaissances pour rehausser les connaissances et les pratiques éprouvées que l'on retrouve dans le référentiel.

On retrouve cette même approche de progrès dans plusieurs disciplines professionnelles : le génie, le travail social et le management. Ces disciplines élaborent des méthodes, des techniques et des outils afin de mieux faire face aux « problèmes », aux « occasions » et aux enjeux tels qu'ils se présentent dans les organisations. La gestion de la résolution de problème en matière de capacités organisationnelles repose sur une méthode itérative de résolution collective de problèmes soutenue par une gestion des connaissances. Elle est composée de cinq grandes activités, chacune correspondant à une étape du cycle de l'intervention visant à rehausser le niveau de maturité d'une capacité organisationnelle.

Tout d'abord, on trouve les activités liées au diagnostic. L'équipe de résolution de problème collabore pour déterminer les caractéristiques ou les dysfonctionnements d'un processus, d'un phénomène ou d'une fonction d'un système. Il s'agira de déterminer si les capacités organisationnelles actuelles ont atteint un niveau de maturité suffisant pour déployer les projets d'administration électronique. En second lieu, on trouve les activités liées à la phase de planification : l'équipe de résolution de problème et les membres de l'administration publique collaborent au diagnostic et à la construction du planning d'un projet ou d'une intervention pour rehausser le niveau de maturité d'une ou de plusieurs capacités organisationnelles. Troisièmement, on trouve les activités d'intervention. L'équipe de résolution de problème et les membres de l'administration publique

interviennent dans les processus actuels en recombinaison des ressources, les compétences pour rehausser le niveau de maturité d'une capacité organisationnelle. Quatrièmement, on trouve les activités d'évaluation. L'équipe de résolution de problème et les membres de l'administration publique collaborent pour porter un jugement « avant et après » (les écarts entre les phases 2 et 3) sur les solutions de rechange et les conséquences d'une intervention, pour en évaluer la pertinence et les effets, le plus souvent en termes d'efficacité et d'efficacé. Cinquièmement, on trouve les activités qui renvoient à la formalisation de l'apprentissage. L'équipe de résolution de problème et les membres de l'administration électronique collaborent pour s'assurer que l'apprentissage de la nouvelle capacité organisationnelle est intégré dans l'organisation et que les nouvelles connaissances sont documentées dans le référentiel de l'organisation.

### Conclusion

Ce texte s'est intéressé à la problématique de la capacité à se transformer de l'administration publique pour qu'elle puisse réaliser des projets d'administration électronique qui transforment radicalement son modèle d'affaires tout en diminuant les risques liés à de tels projets. On a apporté une réponse à cette problématique en s'intéressant à la gestion des capacités organisationnelles de l'administration électronique et en privilégiant une approche par la gestion des connaissances.

En premier lieu, on a présenté le cadre conceptuel de la recherche, c'est-à-dire les concepts de capacité organisationnelle et de référentiel de connaissances. Le concept de capacité organisationnelle a été défini comme une habileté pour réaliser le déploiement, la combinaison et la coordination de ressources et de compétences à travers différents flux de valeur pour mettre en œuvre des objectifs stratégiques préalablement définis. Quant au concept de référentiel de connaissances, il a été défini comme l'ensemble organisé des connaissances normalisées (Ballay, 2002) associées aux capacités organisationnelles de l'administration électronique et à leur niveau de maturité respectif.

En second lieu, on a présenté le cadre épistémologique et méthodologique de la recherche. On a précisé tout d'abord l'objectif et la question de recherche de même que ses fondements épistémologiques. D'un point de vue épistémologique, on a privilégié le paradigme constructiviste et l'approche systémique. On envisage l'organisation de façon horizontale comme flux et transformation. Par la suite, on a défini la démarche de recherche qui a été suivie, l'unité d'analyse retenue, le processus de modélisation-validation, les participants à la recherche et la méthode utilisée pour faire la collecte des données et assurer la validation conceptuelle.

Finalement, on a présenté les résultats de la recherche, c'est-à-dire le premier référentiel de connaissances asso-

ciées aux capacités organisationnelles de l'administration électronique. Ce référentiel se compose d'un modèle d'évolution de l'administration électronique, de la modélisation conceptuelle des capacités organisationnelles et des disciplines et des domaines de connaissances associées, d'un modèle d'évaluation de la maturité des capacités organisationnelles, et d'un modèle de gestion du développement du référentiel et des capacités organisationnelles.

Les limites de ce premier référentiel des connaissances associées aux capacités organisationnelles de l'administration électronique proviennent du fait qu'il n'a pas encore été validé empiriquement. En d'autres termes, ce premier référentiel des connaissances devra être mis en contexte afin que les connaissances qui proviennent des retours d'expériences liés à l'implantation des projets d'administration électronique viennent l'enrichir (mais aussi les nouvelles connaissances disponibles dans l'environnement). La prochaine étape de la recherche sera de tester sa validité opérationnelle auprès de différentes administrations publiques qui vont s'engager dans des projets d'administration électronique nécessitant des transformations radicales.

Finalement, on précise que le référentiel de connaissances a été créé en collaboration avec les chercheurs et les participants. En ce sens, il est bien une coconstruction. Cela signifie que la connaissance qui est produite est subjective et contextuelle. Cependant, une fois construit, ce référentiel a bien une fonction normative puisqu'il va prescrire l'action rationalisée. L'idée de la prescription ne doit toutefois pas être confondue avec l'idée qu'il n'existe qu'une seule et unique façon de faire les choses et que celle-ci ne peut être ni discutée ni remise en cause. La simple étude du fonctionnement des organisations nous démontre le contraire. Le référentiel suggère plutôt l'idée que la connaissance des meilleures pratiques dans un domaine de gestion est une connaissance nécessaire pour l'organisation lorsque celle-ci n'a pas atteint ce niveau de connaissance. Tout comme un joueur de jazz qui avant de pouvoir improviser doit nécessairement connaître l'ensemble des gammes normalisées à partir desquelles il pourra le faire. Cependant, les ayant maîtrisées, il pourra les combiner et recombinaison pour exprimer sa créativité ■

## Bibliographie

### Articles et ouvrages

- ALDRICH, D., BERTOT, J.-C., McCLURE, C.R. (2002). E-government: initiatives, developments and issues. *Government information quarterly*, 19, p. 349-355.
- ALLEN, B.A., JUILLET, L., PAQUET, G., ROY, J. (2001). E-governance & government on-line in Canada: Partnerships, people & prospects. *Government information Quarterly*, 18, p. 93-104.
- AMIT, R. et SCHOEMAKER, P.J. (1993). Strategic Assets and Organizational Rent. *Strategic Management Journal*, 14, p. 33-46.
- ARTHUR ANDERSEN RESEARCH (2000). E-Government, réflexion sur l'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication par les collectivités publiques. *Business Consulting Arthur Andersen*.
- BALLAY, J.F. (2002). Tous managers du savoir, Éditions d'Organisation, Paris, 430 p.
- BARNEY, J.B. (1991). Firm resources and Sustain of Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17, p. 99-120.
- BLOOM, B.S. (1969). Taxonomie des objectifs pédagogiques, Tome 1, Montréal, Éducation Nouvelle, 1969, 232 p.
- CHEN, H. (2002). Digital Government: technologies and practices. *Decision support Systems (special issues)*, 34, p. 223-227.
- CHEN, Y.C., GANT, J. (2001). Transforming local e-government services: the use of application service providers. *Government information quarterly*, 18, p. 343-355.
- COLLIS, D.J. (1994). Research Note: How Valuable are Organizational Capabilities. *Strategic Management Journal*, 15, p. 143-152.
- COMMONWEALTH OF AUSTRALIA (2003). E-Government benefit study. March 2003.
- COSSETTE, P. (2002). Analysing the thinking of F.W. Taylor using cognitive mapping. *Management Decision*, 40, 2, p. 168-182.
- COSSETTE, P. et LAPOINTE, A. (1997). A mapping approach to conceptual models: the case of macroeconomic theory. *Canadian Journal of Administrative Sciences / Revue canadienne des sciences de l'administration*, 14, 1, p. 41-51.
- DE KETELE, J.-M., ROEGERS, X. (1996). Méthodologie du recueil d'informations, De Boeck université, Paris, Bruxelles, 226 p.
- DELOITTE RESEARCH (2000). At the Dawn of e-Government: the citizen as Customer. A global public sector study by Deloitte & Touche.
- DELOITTE RESEARCH (2002). E-Government's Next generation, Transforming the government Enterprise through Customer service. A global public sector study by Deloitte & Touche.
- EINSENHARDT, K. and MARTIN, J.A. (2000). Dynamic Capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21, p. 1105-1121.
- FOUNTAIN, Jane. (2001). Building the Virtual State: Information Technology and Institutional Change, Brookings Institution, Washington DC, 256 p.
- GARVIN, D. (1998). The process of organization and management, *Sloan Management Review*, Cambridge, 39, 4, p. 33-51.
- GIROD-SEVILLE, M., PERRET, V. (1999). Fondements épistémologiques de la recherche, p. 13-33 in Méthodes de Recherche en Management, Thiétart, R., et coll., Dunod, Paris, 535 p.
- GRANT, R.M. (1991). The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implication for Strategy Formulation. *California Management Review*, 33, p. 114-135.
- GRANT, R.M. (1996 b). Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*, 17 (Winter Special Issue), p. 109-122.
- GRÖNLUND, A. (2002). Electronic Government: Design, Applications & Management, Idea Group Publishing, Hershey, 378 p.
- HELFAF, C., PETERAFF, M. (2003). The Dynamic Resource-based View: Capability Lifecycles, *Strategic Management Journal*, 24, p. 997-1010.



- HANSEN, M.T., NOHRIA, N., TIERNEY, T. (1999). What's your strategy for managing knowledge?. *Harvard Business Review*, 77, 2, p. 106-117.
- HIRST, P et NORTON, M. (1998). Electronic Government. Information Technologies and the Citizen. <http://www.parliament.uk/post/egov.htm>
- ITA (1999). Electronic Government—A Link Collection. <http://www.oeaw.ac.at/ita/ebene5/e2-2a18a.htm>
- KINDER, T. (2003). Go with the Flow—A conceptual framework for supply relations in the era of extended enterprise, *Research Policy*, 32,3, p. 503-523.
- LANDRY, M., MALOUIN, J.-L., ORAL, M. (1983). Model Validation in Operational Research, *European Journal of Operational Research*, 14, 3 p. 207-221.
- LEIGH, A. et ATKINSON, R. (2001). Breaking Down Bureaucratic Barriers: The next phase of Digital Government, November. [www.ppionline.org](http://www.ppionline.org).
- LE MOIGNE, J.-L. (1990). *La modélisation des systèmes complexes* Bordas, Dunod, Paris, 178 p.
- LORINO, P. (2001). Méthodes et Pratiques de la Performance, Éditions d'Organisation, Paris, 551 p.
- LUFTMAN, J. et al. (2004). Managing the Information Technology Resource: Leadership in the Information Age, Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, 414 p.
- MARENGO, L. (1995). Apprentissage, compétences et coordination dans les organisations. In N. M. J. Lazaric (Ed.), *Coordination économique et apprentissage des firmes*, p.3-22, Économica, Paris, 254 p.
- MORGAN, G. (1999). Images de l'organisation, Sainte-Foy : Presses de l'Université Laval, De Boeck, Bruxelles, 498 p.
- NONAKA, I. 1994. A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. *Organization Science*, 5, p. 14-37.
- NONAKA, I. et TAKEUCHI, H. (1997). *La connaissance créatrice, la dynamique de l'entreprise apprenante*, DeBoeck, Bruxelles, 303 p.
- PARADO, S. (2002). Transition problems to e-administration. *First international conference : European experience in e-government development*, SIGMA
- PENROSE, E., 1955, (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. Oxford University Press, New York, 272 p.
- PETERAF, M.A. (1993). The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View. *Strategic Management Journal*, 14, p. 179-191.
- PORTER, M. (1991). Towards a Dynamic Theory of Strategy. *Strategic Management Journal*, 12, p. 95-117.
- PRAHAJAD, C.K. et HAMEL, G. (1990). The Core Competence of Corporations. *Harvard Business Review*, 68, 3, p. 79-91.
- RENARD, L., SAINT-AMANT, G. (2003). Capacité, capacité organisationnelle et capacité dynamique : une proposition de définitions, *Les cahiers du Management Technologique*, 13, 1, p. 43-56.
- RONAGHAN, S.A. (2002). Benchmarking e-government: A global perspective, assessing the progress of the UN Member States. United Nations Division of public Economic and Public administration and American society for public Administration.
- RONDEAU, A. (2003). Comprendre, mesurer et développer la capacité à changer dans les organisations complexes, Présentation faite dans le cadre des Séminaires du Centre d'étude en transformation des organisations, HEC, 16 septembre 2003. [http://web.hec.ca/ceto/intranet/docs/fichiers/rondeau\\_16\\_09\\_03.pdf](http://web.hec.ca/ceto/intranet/docs/fichiers/rondeau_16_09_03.pdf)
- SAINT-AMANT, G. (2004). Gouvernement en ligne : cadre d'évolution de l'administration électronique. *Cahier de la recherche de l'ESG-UQAM, Document 01-2004*.
- SAINT-AMANT, G., RENARD, L. (2004). Proposition d'un modèle de développement des capacités organisationnelle, *XIII<sup>e</sup> Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique*, Rouen, 1-4 juin 2004.
- SAINT-AMANT, G., RENARD, L. (2003). Aspects théoriques d'un cadre de développement des capacités organisationnelles, Chaire en gestion des compétences, UQAM, 30 p.
- SAINT-AMANT, G. (2003). Référentiel des capacités organisationnelles et outils diagnostic, Secrétariat du Conseil du Trésor du Québec, p. 125.
- SAINT-AMANT, G., SENI Dan A. (1997). Le management en tant que technologie sociale : la recherche technologique et la recherche-action dans la pratique et dans la formation, *Revue de Recherches qualitatives*, Association pour la recherche qualitative, Volume 17, 1997, pp.248-274
- SENI, D.A., SAINT-AMANT, G.-E. (1997). The Search for Technological Value: Scientific Management and Process Engineering, *Americas Conference On Information Systems de l'Association for Information Systems*, August 15-17 1997 Indianapolis, Indiana, USA, pp.366-369.
- SCHUBERT, P, HAUSLER, U. (2001). E-government meets e-business: a portal site for startup companies in Switzerland. *Proceedings of the 34th Hawaii International Conference on system science*.
- SEIFFERT, J.W. (2002). A primer on e-government: sectors, stages opportunities, and challenges of online governance. CRS report for Congress.
- SEIFFERT, J.W., PETERSON R.E. (2001). The promise of all things E? Expectations and implications. *The 97th Annual meeting of American Political science Association*. Information technology and politics Section, San Francisco.
- TEECE, D.J. ET AL. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18, p. 509-533.
- VENKATRAMAN, N., HENDERSON, J.C. (1999). « Entreprise virtuelle cherche architecte ». *L'expansion management review*, mars 1999, p. 7-17.
- VENKATRAMAN, N. (1997). « Beyond outsourcing: Managing IT resources as a value Center ». *Sloan management review*, printemps 1997, 38(3), p. 51-64.
- VENKATRAMAN, N. HENDERSON, J.C. (1998). « Real strategies for virtual organizing ». *Sloan Management Review*, automne 1998, 40(1), p. 33-48.
- VENKATRAMAN, N., HENDERSON J.C. (1999). « Strategic alignment: leveraging Information technology for transforming organizations ». *IBM systems journal*, 38, 2 et 3.
- VENKATRAMAN, N. (1995). « Reconfigurations d'entreprises provoquées par les technologies de l'information », p. 151-195, dans Scott Morton, Michael S. *L'entreprise compétitive au futur; Technologies de l'information et transformation de l'organisation*, Les Éditions d'organisation, Paris, p. 350.
- WERTHNER, H. ET KLEIN, S. (1999). Information Technology and Tourism—A Challenging Relationship, Springer Computer Science, New York 323 pages.

- WINTER, S.G. (2000). The Satisficing Principle in Capability Learning. *Strategic Management Journal*, 21, p. 981-996.
- ZANDER, U., KOGUT, B. (1995). Knowledge and the Speed of the Transfer and Imitation of Organizational Capabilities : An Empirical Test. *Organization Science*, 6, p. 76-92.
- ZARIFIAN, P. (1999). Objectif compétence. Éditions Liaisons, Rueil-Malmaison, 229 p.
- ZOLLO, M., WINTER, S. G. (2002). Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities. *Organization Science*, 13, p. 339-351.
- Référentiel**
- ALTER, S. (2002). Information Systems, the Foundation of e-business, Fourth Edition, Prentice-Hall.
- CIO Institute (2001). A practical Guide to Federal Enterprise Architecture. <http://www.cio.gov/documents/bpeaguide.pdf>
- IT GOVERNANCE INSTITUTE (2000). CobiT version 3. La version française est publiée par l'AFAI (Association française de l'audit et du conseil informatiques).
- ITIL (2001). Version 2 est publié par ItSMF (IT Service Management Forum). Pour en savoir plus, voir : [www.itsmf.ca](http://www.itsmf.ca) – Information Technology Infrastructure Management Framework ainsi que [www.itil.co.uk](http://www.itil.co.uk) – Information Technology Infrastructure Library.
- MOUVEMENT QUÉBÉCOIS DE LA QUALITÉ (2002). QUALImètre. Le système de mesure de la performance des organisations. 89 pages.
- MRCI (2002). Aide-mémoire pour l'élaboration du plan d'amélioration des services aux citoyens, Centre d'expertise sur la prestation de services.
- NECCC (2000). Risk Assessment Guidebook for e-Commerce/ e-Government, Décembre 2000.
- PRODUCTIVITÉ PLUS est la méthodologie de Développement de système de DMR, qui est amplement utilisée au gouvernement du Québec.
-



ANNEXE

FIGURE 1

Processus de modélisation-validation

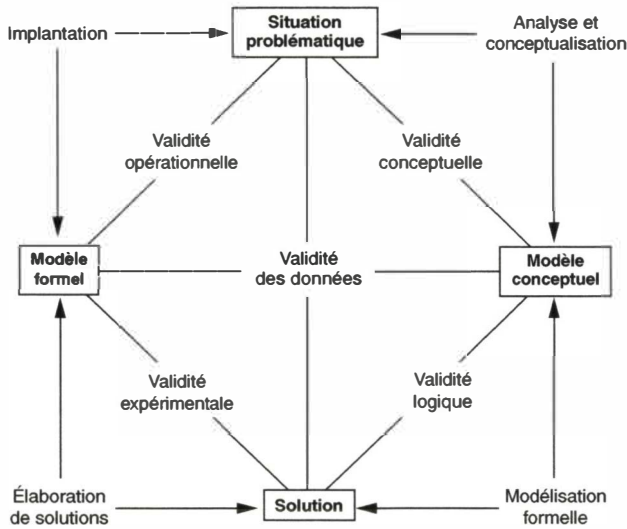


FIGURE 3

Capacités organisationnelles de l'administration électronique

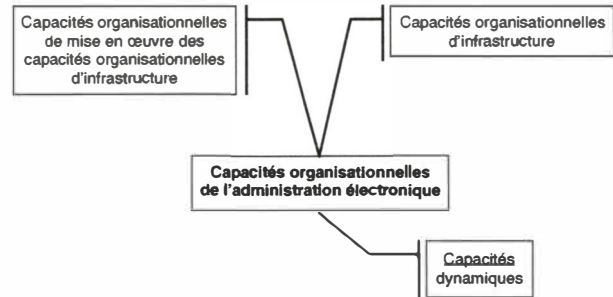


FIGURE 2

Modèle d'évolution de l'administration électronique

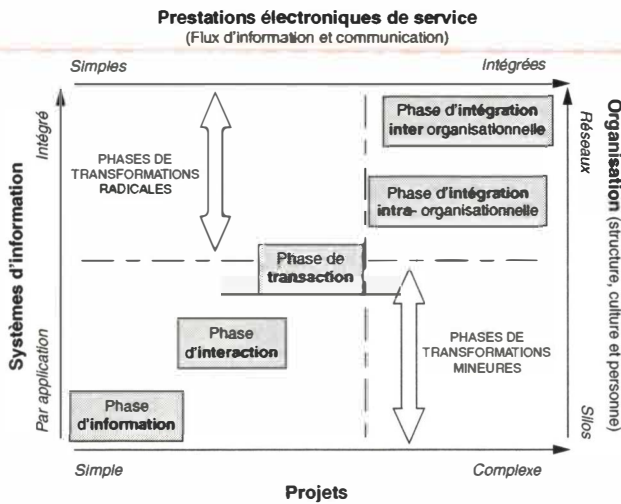
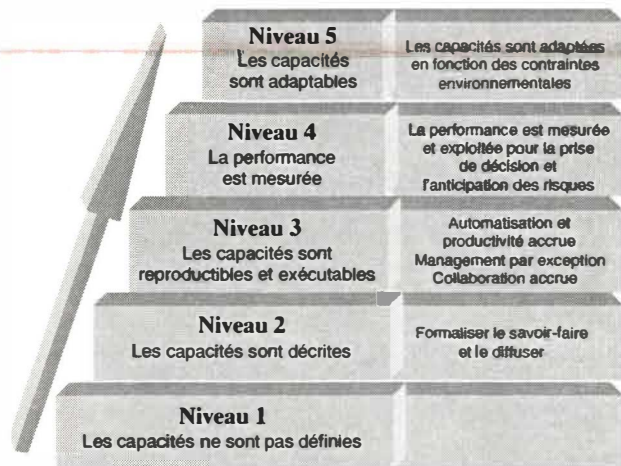


FIGURE 4

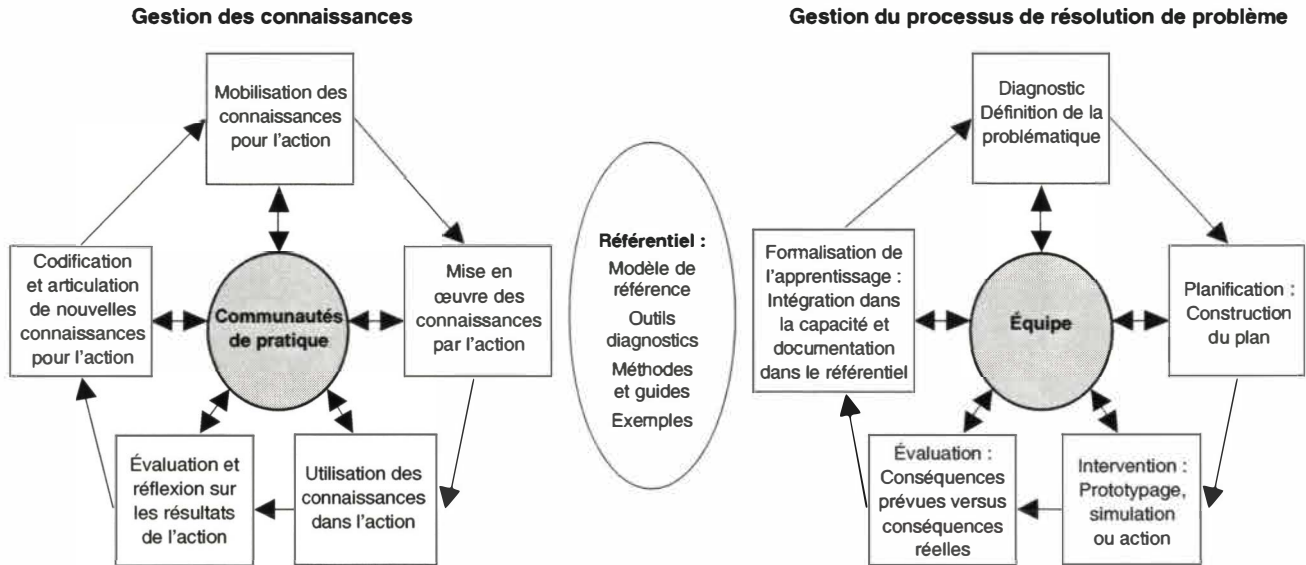
Cinq niveaux de maturité d'une capacité organisationnelle



## ANNEXE (suite)

FIGURE 5

## Modèle de gestion de la capacité organisationnelle





## ANNEXE (suite)

**TABLEAU 1**  
**Cadre d'évolution de l'administration électronique**

CARACTÉRISTIQUES	TRANSFORMATIONS MINEURES			TRANSFORMATIONS RADICALES	
	Phase d'information	Phase d'interaction	Phase de transaction	Phases d'intégration	
				Intraorganisationnelle	Interorganisationnelle
<b>Définition</b>	Services d'information et de diffusion d'information  <b>Communication unidirectionnelle</b>	Services d'information et de diffusion d'information officielle Communication interactive personnalisée <b>Communication bidirectionnelle</b>	Services d'information, et de diffusion d'information officielle Interaction personnalisée et Traitement de transaction en ligne <b>Traitement de transaction</b>	Services intégrés intra-organisationnels ( <i>front-office</i> et <i>back-office</i> d'une organisation) <b>Intégration interne</b>	Services intégrés entre différentes juridictions via un portail unique interorganisationnel <b>Intégration externe</b>
<b>Fonctionnalités</b>	Consultation de pages html Envoi de courriel	Échanges électroniques personnalisés avec le citoyen Gestion des contenus	Procédures administratives en ligne (formulaires, vote) Traitement à distance de transactions	Portail de services « <i>one-stop</i> » Traitement en ligne de demandes personnalisées	Portail de services « <i>one-stop</i> » Traitement en ligne de demandes personnalisées
<b>Quelques technologies</b>	Technologies Web de base Internet Courriel Liste d'envoi	Messagerie électronique Moteur de recherche Forum public Téléchargement de formulaires	Échanges électroniques de données sécurisées, Authentification en ligne Signature électronique	Dossiers électroniques personnalisés Technologies interopératoires	Dossiers électroniques personnalisés Interfaces plus évoluées et technologies interopératoires
<b>Systèmes d'information et de communication</b>	Publication de documents	Publication de documents et gestion des communications par courriel avec les citoyens	Coopération avec les systèmes d'information déjà implantés	Intégration complète des systèmes d'information du <i>back-office</i> avec le <i>front-office</i>	Intégration des différents portails
<b>Prestation de service</b>	Fournisseur et diffuseur d'information officielle Un nouveau canal de communication unidirectionnel	Début d'une approche orientée client Guichet « virtuel » d'interaction personnalisée	Échange interactif d'information Guichet « virtuel » d'interaction qui permet le traitement électronique de certaines procédures administratives	Accès à un dossier personnalisé qui intègre les traitements des différentes unités administratives	Accès à un dossier personnalisé Information dynamique entre les différentes juridictions
<b>Exemples</b>	Événements spéciaux, formulaires, documents	Demande de service Réception des plaintes	Paiements en ligne, transfert de fonds, demande de service et plaintes des citoyens	Service « <i>one-stop</i> »	Service « <i>one-stop</i> » (plusieurs organisations)

## ANNEXE (suite)

**TABLEAU 2**  
**Capacités organisationnelles de l'administration électronique**

CLASSES	DOMAINES	DISCIPLINES
GO – Gouvernance Métiers (Affaires) et RI de l'AE	GO1 – Gestion de l'alignement stratégique Métiers (Affaires) – RI de l'AE	GO1.1 – Gestion de la communication GO1.2 – Gestion de la mesure GO1.3 – Gestion du partenariat GO1.4 – Gestion des ressources humaines GO1.5 – Gestion des ressources informationnelles GO1.6 – Gestion de la gouvernance
	GO2 – Gestion des bénéfices du portefeuille de projets d'AE (valeur ajoutée)	GO2.1 – Gestion de la sélection de projets GO2.2 – Gestion des investissements en cours GO2.3 – Gestion de l'évaluation des investissements TI GO2.4 – Soutien à la gestion des investissements technologiques
	GO3 – Gestion des risques de l'AE	GO3.1 – Gestion de la gouvernance et du leadership GO3.2 – Gestion de la confidentialité GO3.3 – Gestion de la sécurité GO3.4 – Gestion de la technologie GO3.5 – Gestion des aspects légaux GO3.6 – Gestion des clients et de l'accessibilité GO3.7 – Gestion des applications GO3.8 – Gestion des compétences
	GO4 – Gestion de la sécurité et de la confidentialité des renseignements personnels de l'AE	
	GO5 – Gestion de la gouvernance	GO5.1 – Organisation de la gouvernance GO5.2 – Suivi de la gouvernance
	GO6 – Gestion de la transformation organisationnelle	GO6.1 – Gestion stratégique du changement
	GP – Gestion par projet	GP1 – Gestion de projet
GP2 – Gestion du plan de déploiement de la transformation		
GP3 – Organisation par projet		GP3.1 – Gestion de projet de changement de processus GP3.2 – Facteurs clés de succès
GP4 – Gestion de projet de changement de processus		



## ANNEXE (suite)

TABLEAU 2 (suite)

CLASSES	DOMAINES	DISCIPLINES
GM – Gestion Métiers (Affaires)	GM1 – Mettre en œuvre la stratégie d'administration électronique	GM1.1 – Gestion de la stratégie d'administration électronique GM1.2 – Gestion des plans d'action GM1.3 – Gestion du leadership organisationnel
	GM2 – Gestion de la prestation de service aux citoyens	GM2.1 – Gestion des plans d'amélioration des services aux citoyens GM2.2 – Gestion des attentes clients GM2.3 – Gestion des relations avec les citoyens et la satisfaction GM2.4 – Gestion des employés
	GM3 – Gestion par processus	GM3.1 – Gestion de la cartographie des processus GM3.2 – Gestion du diagnostic des processus GM3.3 – Gestion du redesign des processus
	GM4 – Gestion de la relation de partenariat	
	GM5 – Gestion de la transition organisationnelle	GM5.1 – Gestion de la progression du changement GM5.2 – Gestion de l'appropriation par les acteurs
	GM6 – Gestion des services et des relations avec les fournisseurs	
	GM7 – Gestion de l'acquisition des biens et services	
	GM8 – Gestion des résultats	

## ANNEXE (suite)

TABLEAU 2 (suite)

CLASSES	DOMAINES	DISCIPLINES
RI – Gestion des ressources informationnelles	RI1 – Gestion de la planification des ressources informationnelles	RI1.1 – Gestion du plan des ressources informationnelles RI1.2 – Gestion des orientations technologiques RI1.3 – Gestion des budgets RI1.4 – Gestion des buts et des orientations de la direction informatique RI1.5 – Gestion des exigences externes
	RI2 – Gestion du soutien à la planification	RI2.1 – Gestion de la veille technologique RI2.2 – Gestion des innovations technologiques RI2.3 – Gestion du soutien aux usagers
	RI3 – Gestion des actifs informationnels	RI3.1 – Gestion des ressources humaines en SI/TI RI3.2 – Gestion de l'infrastructure des technologies de l'information RI3.3 – Gestion des relations de partenariat
	RI4 – Gestion de l'architecture d'entreprise	RI4.1 – Gestion du développement de l'architecture d'entreprise RI4.2 – Gestion du portefeuille d'applications de SI
	RI5 – Gestion des services en ressources informationnelles	RI5.1 – Gestion du soutien en matière de services RI5.2 – Gestion de la fourniture de service RI5.3 – Gestion du groupe d'intervention
	RI6 – Gestion du développement de système	RI6.1 – Gestion du cycle de développement RI6.2 – Gestion de la qualité
	RI7 – Gestion de l'acquisition des biens et services SI/TI	RI7.1 – Gestion de l'acquisition des applications en SI RI7.2 – Gestion de l'acquisition d'une infrastructure technologique RI7.3 – Gestion des services tiers
	RI8 – Gestion de l'audit et du contrôle	RI8.1 – Gestion des processus de la direction informatique RI8.2 – Gestion du contrôle interne RI8.3 – Gestion d'un audit indépendant
	RI9 – Gestion des résultats	
GC – Gestion du développement des capacités organisationnelles	GC1 – Gestion des connaissances	
	GC2 – Gestion de la résolution de problème en management	