



Chaire de recherche en exploitation  
des ressources informationnelles

---

 École nationale  
d'administration publique

---

## **La gouvernance informationnelle au sein de l'administration publique**

**Par Daniel J. Caron  
Avec la collaboration d'Harold Bherer et de Sara  
Bernardi**

Mars 2020



La *Chaire de recherche en exploitation des ressources informationnelles* de l'ENAP a pour mission l'étude, le questionnement et le développement des instruments de gouvernance nécessaires pour maximiser l'exploitation des ressources informationnelles dans l'univers numérique. Ces instruments sont principalement représentés par les politiques publiques, les politiques et pratiques administratives, la culture des organisations et les solutions technologiques. Les activités de recherche seront concentrées autour de l'étude de solutions pour permettre l'intégration des nouveaux comportements et des nouvelles technologies numériques afin d'assurer l'exploitation optimale des ressources informationnelles dans les organisations et la société de façon générale.

ISBN : 978-2-89734-040-7 (PDF)

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2020

Bibliothèque et Archives Canada, 2020

© 2020 Daniel J. Caron. Tous droits réservés. *All rights reserved.* Reproduction partielle permise avec citation du document source, incluant la notice ©. *Short sections may be quoted without explicit permission, if full credit, including © notice, is given to the source*

## Sommaire exécutif

L'influence des technologies numériques sur les flux informationnels provoque une modification du travail administratif. Ce changement dans la circulation de l'information incite les responsables à placer la gouvernance informationnelle au cœur de la gouvernance globale de l'organisation. La gouvernance de l'information mise sur la pleine utilisation de l'information au profit *du fonctionnement de l'organisation* dans son ensemble. Elle s'appuie sur la mise en place de processus définis, soutenus par des rôles et responsabilités bien circonscrits, ainsi que par une instrumentation détaillée, le tout lié à la mission et aux objectifs de l'organisation. Ainsi, une gouvernance de l'information réussie permet à l'organisation de tirer pleinement profit du potentiel informationnel qu'elle crée.

Pour atteindre une gouvernance informationnelle qui réponde pleinement aux besoins de l'organisation, de nombreux défis sont à considérer. Le cadre législatif et réglementaire doit être revu de manière à ce qu'il reflète la réalité numérique dans laquelle opèrent les organisations publiques. Afin que la gouvernance informationnelle soit mise à l'agenda comme une préoccupation centrale pour l'administration publique, il importe qu'elle soit confiée aux plus hautes sphères de l'organisation et non aux seules fonctions professionnelles. Un engagement au niveau institutionnel par l'appui des élus est aussi un facteur de succès pour assurer la bonne marche des initiatives en ce sens. De plus, les choix technologiques doivent être moulés aux besoins des unités professionnelles afin qu'il existe une cohérence entre les dimensions humaines et

technologiques. Enfin, les expertises technologiques et documentaires contribueront à développer un design informationnel rigoureux et normalisé à travers l'organisation.

## Table des matières

<b>Sommaire exécutif</b> .....	3
<b>1. Introduction</b> .....	6
<b>2. Problématique</b> .....	8
<b>3. La gouvernance</b> .....	11
3.1. <i>Définition de gouvernance</i> .....	12
3.2. <i>La raison d'être et les objectifs</i> .....	17
<b>4. Concepts liés à la gouvernance informationnelle</b> .....	20
4.1. <i>Définition des ressources informationnelles</i> .....	21
4.2. <i>Le numérique</i> .....	24
<b>5. La littérature sur la gouvernance de l'information</b> .....	25
5.1 <i>La gouvernance de l'information dans un contexte d'administration publique</i> .....	25
5.1.1. <i>Les assises de la gouvernance informationnelle au niveau stratégique de l'organisation</i> .....	27
5.1.2. <i>Une collaboration accrue nécessaire</i> .....	28
5.1.3. <i>Une culture de la documentation</i> .....	29
5.1.4. <i>Transformation numérique et gouvernance informationnelle</i> .....	31
5.2. <i>Instruments organisationnels en appui à la gouvernance informationnelle</i> .....	32
5.3. <i>Autres considérations</i> .....	35
<b>6. Discussion</b> .....	39
<b>7. Conclusion</b> .....	44
<b>Références</b> .....	45

## 1. Introduction

Les transformations liées à l'usage accru et toujours croissant des nouvelles technologies ont des répercussions souvent inattendues, qui affectent tant les manières dont les individus interagissent entre eux que le fonctionnement social et organisationnel. Plusieurs changements touchent directement les précédents sur lesquels le fonctionnement organisationnel avait été établi. Fortes de plusieurs années de fonctionnement sans perturbations majeures, les bureaucraties ont été particulièrement secouées par l'arrivée des technologies numériques. En effet, ces dernières remettent en cause les parties plus apparentes du travail de l'administration publique que sont la prestation de services ou encore les multiples politiques publiques qui relèvent de la responsabilité de l'État; les technologies numériques touchent aussi le fonctionnement interne des administrations publiques en tant qu'*organisations*. Subrepticement, ceci fait en sorte qu'un nouveau paradigme prend forme quant à la gouvernance des organisations, et particulièrement en ce qui a trait à la manière d'introduire et de mettre en valeur l'information et les données dans l'environnement numérique. En effet, les relations entretenues entre les citoyens, le secteur privé et le gouvernement se modifient en grande partie sous l'influence de flux informationnels souples et n'obéissant qu'à peu des contraintes dictées par l'administration. Ceci force une remise en question de la conception traditionnelle du pouvoir et des responsabilités gouvernementales (Cargnello & Flumian, 2017). Les structures hiérarchiques se modifient pour laisser place à des modes d'autorité variés, axés davantage sur la décentralisation et la collaboration. L'information qui circulait jadis de façon linéaire passe désormais outre à la hiérarchie

pour laisser place à une création et une transmission éclatées. Cette nouvelle organisation du travail fondée sur les flux d'information est due à une connectivité accrue en vertu des technologies numériques. Au cours des prochaines années, de nouvelles innovations comme l'intelligence artificielle, la robotique, les chaînes de blocs et la prise de décision algorithmique prendront d'assaut le fonctionnement des gouvernements. Ces innovations viendront accroître le potentiel de calculabilité puisque les formats numériques se prêtent, justement, à une telle calculabilité accrue. L'information a toujours été au cœur de l'organisation. Cependant, dans un contexte numérique, elle le devient bien davantage, mais d'une façon fort différente : elle ne circule plus de la même manière et n'est plus aussi statique qu'elle l'avait été dans l'univers pré-numérique. Les conséquences sont immenses, notamment, en ce qui a trait au rôle de l'information dans le design de l'organisation. Ainsi, la « gouvernance informationnelle » devient, plus que jamais, inhérente à la gouvernance de l'organisation elle-même.

Toutefois, le sens du mot « gouvernance » est équivoque. Cela rend les discussions organisationnelles plus ardues, car définir un modèle de gouvernance pour l'information ou mettre en place une gouvernance propre à assurer la transformation numérique peuvent devenir des exercices laborieux dans nos organisations actuelles. Le présent rapport de recherche tente d'apporter un peu de lumière sur la gouvernance informationnelle dans un contexte de transformation numérique de l'État à travers une revue de littérature sur la question.

La première partie du texte est consacrée à la problématique et aux questionnements qui alimentent la réflexion. La seconde section traite de la définition du concept de gouvernance, de sa raison d'être et de ses objectifs. La troisième section porte, quant à elle, sur la définition de concepts adjacents à la gouvernance informationnelle. En quatrième lieu, le texte aborde les principaux constats qui émergent de la revue de littérature sur la gouvernance informationnelle dans le contexte de l'administration publique. Enfin, ce rapport se termine par une discussion mettant en lumière les perspectives, pratiques et modèles décrits dans la littérature.

## **2. Problématique**

La transformation numérique fait appel à de multiples variables sur lesquelles l'organisation avait jadis une certaine maîtrise et exerçait un certain contrôle. De manière générale, le parc technologique, les données administratives ou l'information non structurée ont été administrés suivant des principes agréés et de manière assez stable jusqu'à l'avènement de la micro-informatique d'une part et du document numérique d'autre part. Gérer l'information ou gérer le parc technologique sous sa forme connue de « grosse informatique » sont des tâches qui ont longtemps fait partie des pratiques administratives usuelles de l'organisation au même titre, par exemple, que la gestion du parc immobilier. La dimension financière et les besoins immédiats dictés par les opérations courantes servaient à guider l'administration de ces ressources. La dimension stratégique de cette contribution était en grande partie intégrée dans la gestion courante, mais refait maintenant surface avec acuité au fur et à mesure que s'implantent diverses

technologies numériques. Le numérique, compris comme « la résultante de la rencontre entre les pratiques et comportements humains et les technologies facilitantes », remet en question l'utilisation, l'agencement optimal et la manière d'aborder les questions et enjeux liés aux dimensions informationnelles de l'organisation. Principalement, au cœur des nouveaux questionnements sur la gouvernance de l'information se trouve son rôle dans la structuration de l'organisation, la capacité d'exploiter les données et l'information non structurée, ainsi que les technologies numériques qui viennent baliser ces possibilités.

Comme toutes les organisations, les administrations publiques utilisent l'information et les données pour leurs besoins opérationnels et stratégiques. Les recherches montrent que les gains d'efficience dans le fonctionnement interne suite à une utilisation judicieuse des technologies numériques sont réels et bien établis (Goldfarb & Tucker, 2019), mais que les politiques des administrations publiques ne sont guère explicites sur ces liens (Caron & Bernardi, 2020). De même, les possibilités de gains en termes de confiance ou d'efficacité dans les relations entre l'État et les citoyens sont bien documentées, tant du côté de la prestation électronique de services (Neshkova & Kalesnikaite, 2019) qu'en ce qui a trait à la démocratie électronique illustrée par le vote ou la participation citoyenne à la définition des politiques publiques. Cependant, la cohérence d'ensemble des instruments (lois, politiques, normes, stratégies, etc.) dont dispose l'État et qui permettrait de harnacher ce potentiel n'est pas au rendez-vous (Caron & Bernardi, 2020).

De plus en plus de travaux portent sur cette question. On y examine particulièrement la manière dont l'information est gérée, administrée, voire « gouvernée » dans les organisations. Les travaux de ceux qui s'intéressent à la gestion documentaire, aux archives, aux sciences de l'information ou aux technologies de l'information alimentent ce questionnement. On commence à établir la nécessité d'une meilleure gouvernance de l'information pour tirer profit des technologies numériques. Or, ces travaux sont souvent issus de domaines très spécialisés (Smallwood, 2014; Da Sylva, 2017) et ont pour principale cible la *gestion* de l'information ou des données en tant qu'objet. Pourtant, dans le contexte de l'organisation, le regard doit se situer au-dessus de l'objet informationnel, pour mieux se concentrer sur la performance organisationnelle et l'atteinte des objectifs institutionnels; il doit viser à mettre en place une gouvernance des ressources informationnelles (et de l'information elle-même) qui reflète les usages souhaités, les modes d'échange et les technologies numériques qui les soutiennent.

Pour bien comprendre de quoi il en retourne lorsqu'on fait appel au concept de « gouvernance » dans le contexte de l'information, des ressources informationnelles ou de la transformation numérique, il importe de bien circonscrire ce qui est entendu d'une part par le concept de « gouvernance » lui-même et d'autre part par l'objet visé, soit l'information, les ressources informationnelles et la transformation numérique de l'organisation.

### **3. La gouvernance**

Le mot gouvernance s'est répandu au fur et à mesure que la complexité s'est amplifiée dans les organisations. Le contraste entre, d'une part, mandats, ressources et informations venant de sources de plus en plus disséminées à travers une multitude d'individus et de pôles délocalisés, et, d'autre part, une structure hiérarchique massive et bien établie a imposé une réflexion quant à l'importance d'assurer une coordination des actions de manière à atteindre les buts des organisations. En faisant appel à des ressources diversifiées et en servant des mandats éclatés, l'information requise par l'organisation pour résoudre les problèmes nécessite d'être canalisée de manière systématique. Toutefois, elle ne peut l'être par le seul jeu de la hiérarchie traditionnelle, laquelle s'avère beaucoup moins efficace dans cet univers décentralisé et plus diffus sur le plan de l'autorité formelle. La complexité de ce nouvel univers augmente encore avec le déploiement de technologies numériques toujours plus puissantes issues, entre autres, de la micro-informatique, de la bureautique et des comportements informationnels qui en découlent.

Malgré tous les progrès et outils technologiques, la capacité d'interpréter et d'utiliser les informations créées au sein et autour des instances gouvernementales, en quantité toujours plus grande, demeure une condition de succès pour l'efficacité et l'efficience du fonctionnement de l'État. Il convient donc de concevoir une forme de gouvernance avec un objet - l'information - qui soit de plus en plus fluide, décomposable, partageable, massif, diversifié dans ses formats et distribué dans sa provenance et ses multiples destinations et usages potentiels.

### 3.1. Définition de gouvernance

Étymologiquement, le vocable « gouvernance » prend ses racines du latin *gubernare* qui signifie diriger un navire (Pagnamenta, 2014). Le sens de *gubernare* est donc le même que celui de son parent grec *kybernetika* ou « art de piloter, art de gouverner » (Centre national des ressources nationales textuelles et lexicales, 2012). Ainsi, le concept contemporain de gouvernance demeure lié à son étymologie en visant des capacités spécifiques comme la vision globale, l'esprit de décision, le sens des responsabilités, etc. Paquet (2011) parle, avec Innerarity (2006), de supervision, soit la condition nécessaire qui rende possible la coopération. La gouvernance repose donc sur une vision globale pour l'organisation, qui permette d'utiliser les connaissances à plein escient afin de mener l'organisation vers la destination souhaitée. Elle met l'accent sur les processus et offre un cadre pour mieux les exploiter.

D'autres auteurs rattachent le concept de gouvernance à des valeurs de *bonne gouvernance* (*good governance*). Parmi ces valeurs se retrouvent la transparence, la responsabilité, l'effectivité, l'équité et la conformité. Plus précisément, pour le but poursuivi dans cette revue de littérature et suivant les propos de Kooper, Maes et Roos Lindgreen (2011), la gouvernance de l'information inclut trois principaux acteurs : le créateur de l'information, le receveur de l'information et l'acteur qui gouverne. Ce dernier est certainement celui sur lequel repose la tâche la plus centrale. Le créateur et le receveur effectuent une transaction. L'acteur qui gouverne intervient quant à lui dans cette transaction afin d'assurer la cohérence des interactions.

Plusieurs auteurs, connus sous l'étiquette « d'école de Palo Alto » ou celle de « nouvelle communication » se sont élevés contre cette conception de la communication qu'ils considèrent comme « télégraphique ». Pour eux, la communication ne se limite pas à l'émission et à la réception d'un message : on ne peut pas ne pas communiquer et chaque jour, nous baignons dans la communication. Ils proposent un modèle « orchestral » où l'échange d'information est vu comme un vaste système culturel dans lequel les acteurs s'inscrivent, système régi par une causalité non plus linéaire, mais circulaire, où l'effet agit en rebond sur la cause comme en un orchestre dont chacun fait partie et tout le monde joue en suivant une invisible partition. Pour Paul Watzlawick, l'un des ténors de ces approches : « un cinquième, peut-être, de toute communication humaine sert à l'échange de l'information, tandis que le reste est dévolu à l'interminable processus de définition, confirmation, rejet et redéfinition de la nature de nos relations avec les autres » (1981, cité dans Winkin & Bateson, 2014, p. 240).

Cette approche paraît mieux convenir aux défis de la gouvernance des ressources organisationnelles à l'ère numérique. Elle permet de rendre compte des épiphénomènes, des métadonnées, des mots à éviter, des effets inattendus sur les réseaux sociaux, des réactions spontanées, et autres rebondissements dont la métaphore de l'orchestre s'accommode mieux que celle du télégraphe.

Nous aurons l'occasion de revenir sur ces questions. Pour le moment, retenons que, découlant de la gouvernance organisationnelle, le concept de gouvernance de l'information circule dans le vocabulaire depuis plusieurs décennies. Souvent caractérisée

de concept-parapluie ou de *super discipline* (Smallwood, 2014), la gouvernance de l'information englobe divers aspects relatifs à l'information, dont la gestion documentaire, la gestion des TI et la sécurité. Elle occupe une place centrale dans l'élaboration de la vision stratégique de l'organisation, laquelle doit s'appuyer sur une approche globale, voire holistique. Toutefois, et ceci est moins bien couvert dans la littérature, elle ne peut ni ne doit être détachée des autres programmes et aires de responsabilité. Cette remarque recoupe la conception proposée par Innerarity (2006). La gouvernance de l'information doit donc miser sur la pleine utilisation de l'information en vue *du fonctionnement de l'organisation* dans son ensemble et, avec Galbraith (1974), au profit de la structuration organisationnelle. Pour l'organisation, il s'agit donc de répondre à des enjeux de maîtrise et de coordination des flux informationnels pour des fins décisionnelles. La gouvernance de l'information s'opérationnalise par la mise en place de processus établis décrivant les rôles et les responsabilités qui lui sont associées. Une instrumentation détaillée doit présenter les métriques à respecter pour assurer une utilisation optimale de l'information en fonction de la mission et des objectifs de l'organisation.

Au cours des dernières années, le concept de gouvernance s'est vu éclaté en plusieurs sous-aspects spécialisés. Par exemple, les concepts de gouvernance électronique, de gouvernance numérique et de gouvernance des données, etc. ont vu le jour. Toutefois, ce ne sont là, en définitive, que des « composantes » de la gouvernance informationnelle. En fait, on pourrait facilement critiquer l'utilisation du concept de « gouvernance » pour décrire ce dont il est question ici. S'agirait-il donc d'un mélange de gestion de

l'information, de gestion des archives, de gestion des technologies ou de gestion documentaire? Il vaudrait sans doute mieux distinguer la gouvernance informationnelle des éléments de gestion qui viennent l'appuyer. Plusieurs auteurs font d'ailleurs remarquer la confusion qui subsiste entre ces deux concepts (InfoGov Basic, 2020; Hagmann, 2013; Wiler, 2014).

La gestion de l'information comme la gestion des technologies ou des archives font partie intégrante de la gouvernance informationnelle. Elles sont des disciplines ou des approches qui viennent appuyer la gouvernance de l'information (Brooks, 2019). Toutefois, contrairement à la gouvernance de l'information qui devrait s'intéresser davantage au rôle de l'information à un niveau stratégique donc supérieur, la gestion de ces éléments est davantage liée aux aspects opérationnels (Wiler, 2014) c'est-à-dire à ce qui appuie la gestion de l'information en tant qu'« objet » physique ou virtuel. Ici, nous sommes moins dans les questionnements fondamentaux qui touchent la création des flux d'information en tant qu'élément structurant de l'organisation que dans l'univers de la gestion « matérielle » de l'information.

Aujourd'hui, il faut d'ailleurs élargir la définition même de ce qu'est l'organisation pour au moins deux raisons. D'une part, avec le travail de plus en plus complexe que requièrent les collaborations interministérielles, il y a une nécessité croissante de collaborer entre les organisations publiques. D'autre part, avec le mouvement d'ouverture des données qui vise à favoriser une contribution de la société civile à la gestion des affaires publiques; on comprend que l'organisation doive s'ouvrir davantage à son environnement

informationnel externe. C'est d'ailleurs ce que recherchent les gouvernements et leurs administrations publiques depuis de nombreuses années et cela, avec ou sans les technologies numériques (Stoker, 2006).

En fait, le problème que soulèvent les réponses étroitement disciplinaires à la question informationnelle en est un d'autoréférentialité. C'est-à-dire que la contribution y repose essentiellement sur une intelligence technique. De telles approches sont pour la plupart le fait de contributions fondées sur des expertises ou spécialisations, qui possèdent chacune une rationalité instrumentale servant bien la poursuite d'objectifs spécifiques, limités à leurs raisons d'être respectives. Les services de technologies de l'information répondent ainsi à des enjeux de connectivité dans l'organisation, alors que la gestion documentaire s'assure que la documentation est repérable et préservée selon des normes agréées. Certains auteurs en sciences de l'information ont recensé le nombre de professions qui s'intéressent à l'information d'une manière ou d'une autre et pour une multitude de raisons différentes. Le Coadic (2013) brosse un portrait assez exhaustif de la situation, qui va de la sociologie à la statistique en passant par la psychologie, l'histoire ou les télécommunications. Ceci l'amène à parler des sciences de l'information comme une science sociale interdisciplinaire. Toutefois, même prises ensemble et en maintenant le vocable de « gouvernance » pour chacune d'elles, elles peuvent difficilement, voire ne peuvent pas du tout répondre aux exigences plurielles, d'exhaustivité et d'inclusivité que requiert l'idée de gouvernance informationnelle. Cette dernière, justement, renforce l'organisation grâce à la transversalité du numérique qui impose un regard plus transdisciplinaire que multidisciplinaire. Au mieux, nous pourrions parler de gouvernance

collaborative inter-spécialisations (Paquet, 2011), car la gouvernance informationnelle n'est ni celle de l'archivistique, ni celle de la gestion documentaire ou de la technologie, mais celle des flux d'informations au service de l'organisation avec l'aide et l'appui des techniques et technologies de l'information et de la communication. Elle se situe donc à un autre niveau.

C'est donc l'idée de sens ou de direction propre au concept de gouvernance qui doit nourrir le concept de gouvernance informationnelle, ce qui amène des incidences majeures sur la manière de l'opérationnaliser c'est-à-dire de mettre en forme lesdits flux informationnels.

### 3.2. *La raison d'être et les objectifs*

L'arrivée des technologies numériques et la décentralisation des capacités informationnelles à travers l'explosion des outils de la bureautique ont fait en sorte que les flux d'information se sont multipliés et sont devenus de plus en plus incontrôlés, voire incontrôlables. Dans cette perspective, la littérature souligne plusieurs bénéfices à une bonne gouvernance de l'information. La mise en place de « principes de gouvernance permet aux administrations de protéger les intérêts de leurs citoyens, mais aussi d'améliorer la qualité de leurs services, et de créer un État cohérent, solide et qui agisse en une seule entité ». (Anderfuhren & Romagnoli, 2018, p. 66). Une gouvernance efficace permet un alignement entre trois axes centraux, soit les objectifs organisationnels, les technologies et l'information. Ces trois axes s'inscrivent au cœur du développement d'une bonne gouvernance informationnelle, car ils permettent de bien considérer le

contexte dans lequel opère l'organisation. Ainsi, la gouvernance de l'information pourra permettre de tirer pleinement profit du potentiel informationnel de l'organisation.

Plusieurs auteurs se sont penchés sur les bienfaits pour l'organisation d'une gouvernance de l'information bien orchestrée. Toutefois, comme nous allons le voir, ces bénéfices très concrets sont souvent liés à une bonne *gestion* de l'information, même si trop souvent on persiste à employer, à leur égard, le terme de *gouvernance* de l'information. La distinction opérée par Schön (1983) lequel, dans son analyse, situe le management entre science et art, s'applique bien ici. En effet, il existe bien sûr des gains à tirer de la mobilisation des techniques qui relèvent de l'ordre de la gestion de l'information. Toutefois, ces techniques ne peuvent à elles seules résoudre les enjeux d'ordre stratégique, lesquels sont davantage mis de l'avant par le concept de gouvernance de l'information.

La revue de littérature a permis de diviser en quatre catégories les bénéfices qui proviennent de la bonne gestion et de la bonne gouvernance. Toutefois, elle persiste dans tous les cas à recourir au seul terme de « gouvernance », oblitérant ainsi la distinction pourtant déterminante entre gouvernance et gestion de l'information.

Premièrement, une bonne gouvernance de l'information assure une meilleure efficacité au quotidien (Pagnamenta, 2014). À titre d'exemple, la gouvernance de l'information en facilite le repérage. Elle permet une recherche et une identification plus efficaces. Le fait de trouver la bonne information au moment souhaité est essentiel à la bonne marche des

opérations ainsi qu'à la prise de décision. Cette meilleure utilisation de l'information permet également de valoriser les contenus en les utilisant de manière optimale.

Deuxièmement, la gouvernance de l'information permet une meilleure allocation des ressources en imposant une réflexion sur les besoins réels (Pagnamenta, 2014). À l'opposé, une gouvernance inefficace entraîne des conséquences, comme une faible performance des ressources technologiques ainsi que des coûts élevés (Ali & Green, 2009). Il s'agit là d'éléments intéressants, car leur concrétisation fait appel à un regard organisationnel transversal sur la question de l'information, lequel reflète dès lors les besoins réels de l'organisation.

En troisième lieu, la gouvernance de l'information permet à l'organisation d'assurer la conformité requise quant aux différentes obligations législatives, réglementaires ou normatives (Pagnamenta, 2014). Bien que la gouvernance ne soit pas une obligation légale, elle a pour vertu de mettre en place de bonnes pratiques essentielles à cet égard (Jules, 2013). C'est pourquoi de nombreuses organisations s'intéressent à la gouvernance de l'information pour des raisons légales. Une mauvaise gouvernance peut aussi susciter des problèmes importants lorsque vient le temps de résoudre des enjeux légaux<sup>1</sup>. À titre d'exemple, au niveau informationnel, on assure ainsi le respect des normes législatives en matière d'accès à l'information et de protection des données (Pagnamenta, 2014).

---

<sup>1</sup> Pour comprendre les implications de l'absence d'une bonne gouvernance de l'information, l'exemple relaté dans l'article paru dans le New York Times en 2016 est éloquent *The Lawyer Who Became DuPont's Worst Nightmare* (voir : The New York Times (2016). *The Lawyer Who Became DuPont's Worst Nightmare* Repéré à <https://www.nytimes.com/2016/01/10/magazine/the-lawyer-who-became-duponts-worst-nightmare.html>).

Cette conformité permet, par le fait même, une plus grande transparence vis-à-vis les citoyens.

Enfin et quatrièmement, une gouvernance informationnelle bien établie permet une réduction de multiples risques informationnels (fuite d'information, perte d'information, meilleure traçabilité, etc.) (Brooks, 2019; Sloan, 2014). On pense ici aux avantages d'une compréhension au plus haut niveau de l'organisation de l'ensemble des enjeux informationnels et, par conséquent, une capacité de faire des liens appropriés entre les multiples aspects techniques de gestion de l'information.

La littérature reflète donc assez bien les besoins en gouvernance de l'information. Les exigences organisationnelles qui en découlent et les propositions de modélisation y sont toutefois moins bien articulées. Comme nous faisons face à un changement de paradigme, nous devons combler cette lacune et envisager divers éléments qui contribueront à mieux correspondre à la conceptualisation de la gouvernance informationnelle.

#### **4. Concepts liés à la gouvernance informationnelle**

La gouvernance de l'information inclut plusieurs concepts importants. Par exemple, les *ressources informationnelles* et le *numérique* sont des concepts-clés. Compte tenu de la multiplicité des acceptations existantes pour ces concepts, il apparaît important de les examiner de plus près.

#### 4.1. Définition des ressources informationnelles

Tout comme pour le concept de gouvernance, la définition de « ressources informationnelles » diffère selon les auteurs. À titre d'exemple, le gouvernement du Canada, dans sa *Directive sur la tenue de document*, définit une ressource informationnelle comme étant : une « production documentaire sous forme publiée ou non, quelle que soit la source de communication, le format, le mode de production ou le support d'enregistrement » (Gouvernement du Canada, 2019). Cette définition correspond assez bien aux définitions techniques émanant du monde des archives et de la bibliothéconomie.

Au niveau provincial, le concept de ressource informationnelle est utilisé dans de nombreux instruments. Elle s'y trouve définie comme une « ressource utilisée par une entreprise ou une organisation, dans le cadre direct de ses activités de traitement de l'information, pour mener à bien sa mission, pour la prise de décision, ou encore pour la résolution de problèmes. [...] Une ressource informationnelle peut être une ressource humaine, matérielle ou financière directement affectée à la gestion, à l'acquisition, au développement, à l'entretien, à l'exploitation, à l'accès, à l'utilisation, à la protection, à la conservation et à la destruction des éléments d'information. Une ressource peut donc être une personne, un fichier ou le système informatique lui-même » (Thésaurus de l'activité gouvernementale, 2019). À noter que la définition de l'« actif informationnel » diverge de celle de ressource informationnelle, car elle exclut la dimension humaine. En effet, l'actif informationnel est « (...) l'inventaire présentant, à un moment déterminé, le

portrait de l'ensemble des ressources informationnelles d'une entreprise ou d'une organisation, à l'exception des ressources humaines (...) » (Office québécois de la langue française, 2012).

On note que la définition du gouvernement québécois est plus englobante que celle du gouvernement fédéral et qu'elle est directement reliée à l'organisation et ses besoins informationnels. Les deux définitions ont des visées et une utilité différente, ce qui peut expliquer en partie les divergences. Mais l'élément qu'il faut souligner ici est que les termes « information » et « ressources informationnelles » sont polymorphes. Plusieurs définitions existent et elles dépendent des besoins de ceux qui les conçoivent. Certaines sont conçues à partir des supports qui portent l'information, d'autres suivant leur utilité, d'autres encore selon le seul fait de leur existence ou même sur la base des obligations qui forcent leur création, telle l'économie de la preuve (voir, par exemple, Fluet, 2010).

Au niveau international, les normes existantes ont été conçues d'abord et avant tout en vue de bien gérer l'information (ISO 15489, ISO 30300 et 30301). À ce titre, la principale norme est la norme 15489 qui a pour objectif de « [...] détermine(r) les concepts et les principes à partir desquels sont élaborées les méthodes de création, de capture et de gestion des documents d'activité [...] » (2016, p. 1). Il est à noter qu'il n'y a pas de définition proprement dite pour le concept d'information. On s'en remet à la forme qu'elle prend soit le « document ». C'est donc la dimension technique qui domine ici tout comme dans la littérature scientifique sur la question. Des exceptions notables se rencontrent toutefois dans certaines disciplines, comme le management ou l'économie

qui la considèrent comme un élément stratégique pour l'organisation (Arrow, 1974; Burton, Obel & Døjbak Håkonsson, 2015).

Par ailleurs, ce qui est intéressant dans les normes internationales, c'est la référence implicite forte au besoin d'une gouvernance qui aille au-delà de la gestion. En effet, dans presque toutes les normes qui parlent de gestion documentaire, on traite de l'importance d'appuyer cette gestion au plus haut niveau de l'organisation : « [...] L'engagement de la direction à mettre en œuvre le SGDA<sup>2</sup> est exprimé aussi clairement et avec le même niveau de détail que *pour tout autre système de management* [nous soulignons] mis en œuvre par l'organisme, tels ses autres actifs, par exemple ses ressources humaines, ses finances et son infrastructure. L'exigence de démonstration de l'engagement de la direction ne nécessite pas la réalisation d'une activité spécifique. Elle est néanmoins essentielle à la réussite du SGDA. L'engagement est également implicite dans les autres exigences de l'ISO 30301 se rapportant aux ressources (voir 7.1), à la communication (voir 7.4) et à la revue de direction (voir 9.3) » (Organisation internationale de la normalisation, 2015).

Cet élément est essentiel, car il montre l'importante distinction à faire entre la gestion de l'information et des actifs informationnels d'une part et leur gouvernance d'autre part.

---

<sup>2</sup> SGDA ou système de gestion des documents d'activités.

## 4.2. Le numérique

Le concept de « numérique » est généralement pris pour acquis. Il est rarement défini par les auteurs ou dans les publications gouvernementales. Pourtant, il représente un élément intrinsèque à la gouvernance informationnelle; il est donc important de s'entendre sur une définition appropriée.

Souvent cerné en termes purement technologiques, le numérique est lié à l'idée de nombres et de calcul, ainsi qu'aux dispositifs techniques qui permettent la calculabilité massive inaccessible avec l'analogique (Doueihy, 2013). Cette conception, axée sur la technologie, se rattache particulièrement bien à une des premières versions des initiatives de transformation numérique du Québec, soit celle intitulée « Rénover l'État par les technologies ». En effet, cette initiative mettait de l'avant les outils technologiques pour propulser l'État québécois vers l'atteinte d'un gouvernement « électronique », c'est-à-dire plus automatisé grâce à une utilisation accrue des technologies. Dans la littérature, cette conception s'est peu à peu élargie et émancipée de sa dimension uniquement technologique (Benjamin & Potts, 2018) pour y inclure une dimension humaine (Caron, 2017; Vitali-Rosati, 2014). Pour bien refléter la nature du numérique dans le contexte de la transformation de l'administration publique, on peut donc le définir comme « *l'espace d'intégration des conventions engendrées par les interactions entre technologies et comportements humains* ». Une telle définition fait appel à la nécessité de lier la transformation non seulement à son univers technologique, mais aussi à celui des

employés et surtout à celui du nouvel espace organisationnel rendu possible par les technologies lorsqu'exploitées à leur plein potentiel dans l'organisation du travail.

La prochaine section fait ressortir des critères pour une gouvernance informationnelle réussie dans le contexte de l'administration publique.

## **5. La littérature sur la gouvernance de l'information**

### *5.1 La gouvernance de l'information dans un contexte d'administration publique*

L'information joue depuis toujours un rôle capital au sein des organisations. Certains experts en théorie des organisations ont d'ailleurs ramené celles-ci à des systèmes de gestion de l'information (Galbraith, 1974; Burton & Obel, 2004). Depuis plusieurs décennies, avec l'arrivée de nouvelles technologies de l'information et des communications, le rôle et l'impact de l'information rejoignent finalement cette vision (De Gier, 2016, p. 37).

Au cours des trois dernières décennies, une grande pression de décentralisation a touché l'écosystème de la gouvernance au Canada (Cargnello & Flumian, 2017). Le contexte changeant de l'environnement numérique pose un grand défi dans le domaine des investissements, ainsi que dans ceux de la gestion et de la gouvernance de l'information. Ce contexte instable rend difficile une approche uniforme au sein de l'administration publique (Brown & Toze, 2017).

La gouvernance de l'information dans les administrations publiques accuse un retard par rapport au progrès technologique (Upward, 2019). Les institutions ont de la difficulté à suivre le rythme de l'évolution technologique, ce qui se répercute tant sur le fonctionnement interne de l'organisation que sur la prestation de services. De plus, les organisations ont tendance à développer leur propre compréhension de la gouvernance de l'information, basée sur leurs besoins internes et leurs habitudes établies. Plusieurs organisations semblent d'ailleurs confondre gouvernance des TI et gouvernance de l'information (Hagmann, 2013).

Les administrations publiques doivent également faire face à de nouveaux défis. Ainsi, les données ouvertes représentent certes la problématique qui a fait couler le plus d'encre en lien avec la gouvernance informationnelle des administrations publiques au cours des dernières années (Brown & Toze, 2017). Toutefois, ces données ouvertes ne représentent qu'un extrant possible d'une bonne gouvernance informationnelle et non l'essence de ce que serait la gouvernance informationnelle. De plus, depuis leur présence sur les médias sociaux, les gouvernements sont confrontés à une masse de données non structurées, sur laquelle ils ont un contrôle restreint (Pereira, Falco, Parycek & Kleinhaus, 2018). Par ailleurs, les boîtes de courriels deviennent aussi des archives non classées au contenu grandissant de manière exponentielle. Ainsi, la complexité croissante des enjeux informationnels, conjuguée au développement rapide des technologies de l'information, exerce une pression sur les gouvernements afin qu'ils fonctionnent efficacement dans ce nouvel environnement et répondent aux besoins changeants des citoyens (Wang,

Medaglia & Zheng, 2018). Ces nouveaux flux informationnels nécessitent un encadrement découlant d'une gouvernance informationnelle solide.

#### *5.1.1. Les assises de la gouvernance informationnelle au niveau stratégique de l'organisation*

Pour atteindre une gouvernance informationnelle efficace, il faut que les enjeux découlant de la gestion de l'information soient considérés d'importance stratégique et traités au plus haut niveau des organisations (Silic & Back, 2013). En effet, « Les enjeux sont tels (volumétries, investissements nécessaires, ruptures technologiques) que la traduction technique de la gouvernance doit être traitée au plus haut niveau des organisations » (Jules, 2013, p. 25). C'est un des constats forts qui ressortent de la revue de littérature. L'implication de la haute direction s'avère primordiale pour l'atteinte d'une gouvernance informationnelle efficace (Organisation internationale de la normalisation, 2015). Il importe de se défaire des silos afin d'adopter une gouvernance à plus haut niveau, qui tienne compte des contextes uniques vécus à travers l'organisation.

La gouvernance de l'information lui confère donc une place centrale dans la vision stratégique de l'organisation. L'information doit être une valeur phare pour l'organisation. La gouvernance informationnelle prend ainsi une place de plus en plus intégrée dans la gouvernance globale des organisations (Pagnamenta, 2014). Par ailleurs, l'environnement d'affaires et de société propre à l'ère numérique exige des gestionnaires et des dirigeants que leur engagement soit continu (Cavallo, 2017). Ce travail en continu

permet de s'ajuster aux changements perpétuels de l'environnement afin de réduire les incertitudes (Janssen & Van der Voort, 2016).

### *5.1.2. Une collaboration accrue nécessaire*

Bien que la gouvernance informationnelle nécessite un soutien important de la haute direction, elle requiert aussi une concertation à travers toute l'organisation. L'implication de la haute direction ne doit pas se réaliser aux dépens de l'engagement des autres parties de l'organisation. Une approche collaborative doit être adoptée entre les diverses expertises présentes pour faire face aux défis engendrés par l'environnement numérique. Ainsi, la gouvernance de l'information ne sera pas le résultat de la vision d'un seul service, mais émergera de l'organisation dans son ensemble. À titre d'exemple, la gouvernance informationnelle ne peut être confiée uniquement à une responsabilité découlant des services technologiques ou documentaires. L'ensemble des secteurs d'affaires de l'organisation ont leur mot à dire, car les besoins en information et les flux informationnels ne sont pas les mêmes d'un secteur à l'autre. Certains auteurs vont même jusqu'à suggérer de mettre en place une instance de gouvernance afin de rapprocher les différentes parties prenantes en attribuant des rôles et des responsabilités à chaque acteur (Bollinger & Payot, 2016) : « Information governance must promote interaction, cooperation, and consultation among stakeholders [i.e., records management, information technology, information security, risk management, compliance, legal affairs, data science, and archival administration] » (Saffady, 2016, p. B51). Cette recommandation s'avère d'autant plus névralgique dans un contexte de

transformation numérique de l'État. « Les pouvoirs publics doivent se doter d'une stratégie complète en matière de transformation numérique et adopter une approche de la gouvernance permettant une coordination efficace à l'échelle des différents domaines d'action et de l'ensemble des parties prenantes » (OECD, 2019, p. 3).

C'est d'ailleurs là une des caractéristiques fondamentales de ce qu'est la gouvernance. « La « bonne gouvernance » vise à assurer que l'information circule bien, que réseaux et circuits sont bien nets de brouillage, que chaque agent connaît bien ses droits et responsabilités [...] » (Paquet, 2011).

### *5.1.3. Une culture de la documentation*

« Quand on parle de gouvernance de l'information, les organisations font face à de nombreux défis, mais la plus grande barrière reste la culture organisationnelle » [traduction libre] (ARMA, 2019, p. 6). Par exemple, une culture organisationnelle fortement cloisonnée dans une structure hiérarchique rigide apportera des problèmes supplémentaires pour une gouvernance efficace de l'information (Daneshmandnia, 2019). Des changements majeurs dans les manières de travailler doivent donc être instaurés. La transformation numérique de l'organisation nécessite le déploiement d'une démarche de gestion du changement pour favoriser l'adaptation de la culture organisationnelle au nouveau contexte. Plusieurs croient à tort qu'une transformation numérique est d'abord axée sur les technologies. Pourtant, l'humain et les processus organisationnels sont à l'avant-plan de la transformation numérique bien avant les outils technologiques (InfoGov Basics, 2020a). En fait, il s'agit bel et bien d'un changement de

culture, qu'il faut d'ailleurs mener avec autant de résolution que de doigté en s'inspirant des principes avancés par l'école de la Nouvelle Communication (Palo Alto) présentés plus haut.

De plus, afin d'obtenir la collaboration de tous dans les efforts de modernisation, il sera important *d'accompagner* le changement (Bollinger & Payot, 2016). Ce n'est pas l'ensemble du personnel de l'organisation qui possède le même niveau de littératie numérique. La littératie numérique « est plus qu'un savoir-faire technologique : elle inclut une grande variété de pratiques éthiques, sociales et réflexives qui sont intégrées dans le travail [...] et la vie quotidienne » (Centre canadien d'éducation aux médias et de littératie numérique, s.d.). Idéalement, cet accompagnement se traduira à travers l'émergence d'une culture documentaire ancrée dans les pratiques quotidiennes de l'organisation. Une « responsabilité documentaire » doit être inculquée au sein des habitudes de travail (Jules, 2013). Pour y arriver, on aura recours à de la formation sur mesure pour guider le personnel dans la transformation numérique. De telles formations faciliteront l'adoption des outils technologiques et augmenteront leur compréhension au sein de l'organisation. Le personnel en appréciera davantage la valeur ajoutée, ainsi que l'émergence des nouvelles valeurs numériques. Cette formation s'arrimera aux réalités uniques vécues au sein de chacun des secteurs d'affaires. De plus, Cruz (2017) suggère de faire participer directement les employés au design de la gouvernance informationnelle afin que celle-ci demeure cohérente avec leurs pratiques et leur vision.

#### *5.1.4. Transformation numérique et gouvernance informationnelle*

Un autre élément qu'il est important de considérer pour repenser la gouvernance de l'information dans un contexte de transformation numérique est qu'il n'est pas possible de tout faire d'un seul coup (InfoGov Basics, 2020b). Au cours des dernières années, certaines initiatives gouvernementales en matière de transformation numérique semblaient vouloir prendre les bouchées doubles; sous prétexte de rattraper le retard accumulé, elles imposaient des ambitions audacieuses à l'égard d'une gouvernance informationnelle encore absente ou très fragile ou embryonnaire. La gouvernance souffre souvent d'initiatives incomplètes (ex. : politiques incohérentes, projets inachevés, incitatifs non évalués, etc.) (Kooper et al., 2010). En ce sens, la gouvernance informationnelle doit se mettre en place à petits pas, car son édification exige la participation de plusieurs communautés de pratiques et de la haute direction; elle impose aussi la refonte de certains instruments de gestion, des lois, des politiques ou des normes. Bien qu'une vision d'ensemble soit le résultat visé, il est préférable de commencer avec des projets modestes et mesurables qui réussissent, plutôt que d'espérer atteindre dès le départ des objectifs trop étendus aux retombées difficiles à évaluer.

L'ampleur et la complexité de la mise en place d'une gouvernance informationnelle efficace au sein des gouvernements sont donc non négligeables. Il faut les introduire dans la planification générale, les considérer avec attention et prendre le temps d'installer une solide mobilisation de l'ensemble des acteurs impliqués.

Les pratiques organisationnelles en matière de gouvernance informationnelle sont ainsi appelées à s'adapter à la nouvelle réalité numérique. En même temps, elles sont un prérequis à la transformation numérique. Il ne faut pas oublier que, dans le cas de l'administration publique, chacun des ministères et organismes vit une situation unique, empreinte de contraintes particulières, qui demandent une adaptation graduelle.

### *5.2. Instruments organisationnels en appui à la gouvernance informationnelle*

Comme pour la plupart des enjeux de niveaux institutionnels ou organisationnels, plusieurs instruments sont à la disposition des autorités pour appuyer et baliser la gouvernance informationnelle et ses sous-composantes. On les retrouve aux divers niveaux de l'organisation, avec des ancrages et des utilisations différentes. Par exemple, nous avons déjà mentionné les normes ISO qui fournissent des balises en matière de *gestion* de l'information. À ce titre, les normes ISO 30300 et 30301 permettent aussi de cadrer la gouvernance en déterminant des conditions d'engagement de la direction et une description des fonctions et des relations organisationnelles. « Ces normes, qui approchent la gestion documentaire par les processus, permettent d'évaluer et d'améliorer des systèmes comme dans une démarche qualité » (Cottin, 2013; cité dans Guyot, 2013, p. 35). Les gouvernements peuvent donc s'appuyer sur les principes énoncés pour concevoir leur propre instrumentation.

Au cours des dernières années, les différents paliers gouvernementaux se sont dotés de stratégies visant à encadrer la transformation numérique des administrations publiques; malheureusement, ils ont souvent omis de se prévaloir d'une instrumentation propre à

bien assoir la gouvernance informationnelle, ce qui serait venu appuyer la transformation souhaitée. Il s'avère donc primordial de considérer la refonte du fonctionnement interne de l'organisation, y inclut l'instrumentation, dans les démarches de transformation numérique. De ce côté, le gouvernement québécois a récemment revu son cadre législatif avec la Loi 14 qui vient réformer le partage des données. Ce type d'instruments représente précisément un encadrement nécessaire pour alimenter la construction d'une gouvernance informationnelle. Toujours au Québec, l'exemple le plus intéressant est sans doute la Loi sur la gestion et la gouvernance des ressources informationnelles (LGRI). Cette loi, encore sous-exploitée au niveau des règlements qu'elle pourrait apporter, recèle toutefois un potentiel intéressant pour aider à l'implantation d'une gouvernance informationnelle. C'est un élément sur lequel le gouvernement pourrait capitaliser sans avoir à faire des travaux législatifs de grande envergure.

Il arrive aussi que la législation en place soit désuète. En effet, dans plusieurs cas, elle n'a pas été renouvelée à la suite de l'avènement du numérique. Elle ne tient donc pas compte des nouveaux enjeux de l'environnement numérique. Cette obsolescence législative entrave l'atteinte d'une gouvernance informationnelle modernisée (Brown & Toze, 2017) et conséquemment la transformation numérique. Par exemple, la Loi sur l'accès à l'information et la protection des renseignements personnels ainsi que la Loi sur les archives ont été pensées pour un univers davantage analogique.

Comme dans la plupart des pays, mais toujours au niveau du Québec, de multiples instruments ont été créés au niveau administratif pour gérer l'information et venir en

appui à la gouvernance de l'information (Caron & Bernardi, 2019). Ces instruments sont répartis à travers l'ensemble des ministères et organismes, lesquels ont chacun développé une instrumentation qui leur est propre pour appuyer leurs pratiques. La politique documentaire en est un exemple. Il existe en effet un lien fort entre la politique documentaire et la gouvernance de l'information. Par exemple, la politique documentaire peut aider à mieux définir la mission et le fonctionnement de la gouvernance de l'information (Pagnamenta, 2014; Jules, 2013). Elle demeure toutefois une sous-composante de la gouvernance.

Il est également possible d'opter pour un instrument totalement dédié à la gouvernance informationnelle. L'adoption d'un tel instrument fait partie des bonnes pratiques de gouvernance informationnelle (Bollinger & Payot, 2016). Par ailleurs, on doit alors veiller à l'aligner avec la mission, les objectifs et les buts de l'organisation. Il établira les grandes lignes de la gouvernance (ses missions, son fonctionnement, ses objectifs, etc.) et permettra à ses utilisateurs d'atteindre les buts stratégiques en servant de référentiel (Anderfuhren & Romagnoli, 2018).

À un niveau plus opérationnel, « l'établissement d'un plan de gouvernance documentaire (PGD) est également un préalable et un incontournable. Il fournit aux dirigeants l'ensemble des informations de gestion et de décision devant mener à la conception, au développement, au déploiement et à la maintenance de la solution systémique dont les utilisateurs de documents - l'ensemble du personnel, tous niveaux confondus - seront les principaux acteurs » (Roberge, 2013; cité dans Martinez, 2013, p. 48). Ce regard est

intéressant, mais relève davantage d'un appui à la dimension technique de la gouvernance informationnelle plutôt que d'un soutien direct à sa mise en place dans toute son envergure. Ce qui illustre encore une fois la confusion ambiante entre les aspects plus techniques liés à la gestion opérationnelle de l'information et les aspects plus stratégiques liés à ceux de la gouvernance.

Il faut aussi noter que malgré l'instrumentation en place, « un trop grand nombre de politiques sont aujourd'hui illisibles et/ou inexploitable pour les utilisateurs à qui elles s'adressent » (Observatoire Gouv Info, 2012, p. 20). Le manque de cohérence d'ensemble de l'instrumentation est l'un des aspects qui nuit à son application. Les instruments doivent présenter une véritable harmonisation et une certaine homogénéité. À l'heure actuelle, l'instrumentation informationnelle est éclatée et de nature inégale (Caron & Bernardi, 2019). Elle demande à être revue. À titre d'exemple, plusieurs instruments peuvent traiter différemment d'un même sujet (ex. : gestion documentaire).

### *5.3. Autres considérations*

Premièrement : l'identification claire et bien définie des rôles et responsabilités en matière d'information facilite la coordination et l'implantation d'une stratégie de transformation numérique gouvernementale (OECD, 2014). « La gouvernance informationnelle devrait positionner stratégiquement les responsables de la gestion de l'information aux côtés d'un éventail d'autres parties prenantes et alliés essentiels comme les responsables informatiques, juridiques, des risques, de la sécurité des informations, de la confidentialité, de la conformité et des unités commerciales »

[traduction libre] (Brooks, 2019, p. 9). Dikopoulou & Mihiotis (2011) insistent aussi sur l'importance pour l'administration publique d'impliquer les professionnels en gestion de l'information dans la planification et la mise en place de législations qui auront une influence sur la bonne gouvernance dans les institutions publiques. En d'autres termes, il faut bien en conclure que ces défis relèvent du plus haut niveau décisionnel de l'organisation.

Deuxièmement et de manière plus pointue : Thompson, Ravindran et Nicosia (2015) recommandent la présence d'un dirigeant principal de l'information (DPI), ou *Chief Information Officer*, pour assurer le succès de la gouvernance. Il s'agit d'un leader qui est responsable de veiller à la bonne gouvernance de l'information au sein de l'organisation. Pour notre part, cette revue de littérature nous amène à suggérer que le DPI ait pour mission d'opérationnaliser les vues de la gouvernance informationnelle issues du comité de direction de l'organisation. Le DPI doit donc entretenir un contact direct avec les dirigeants de l'organisation. En effet, il doit être orienté et soutenu par sa hiérarchie, et faire idéalement partie du pouvoir décisionnel (Bollinger & Payot, 2016). Thompson et al. (2015) soulignent également que, dans le cas d'une organisation de grande envergure, un bureau de la gouvernance informationnelle pourrait être établi. D'autres auteurs parlent plutôt de la création d'un comité responsable de veiller à la gouvernance informationnelle (InfoGov Basics, 2020a). De tels arrangements organisationnels doivent éviter de se retrouver en parallèle du reste de l'organisation. Leur rôle n'est pas de remplacer l'engagement des collègues et autres unités dans l'acculturation numérique, mais bien de les animer et de les encourager dans cette direction.

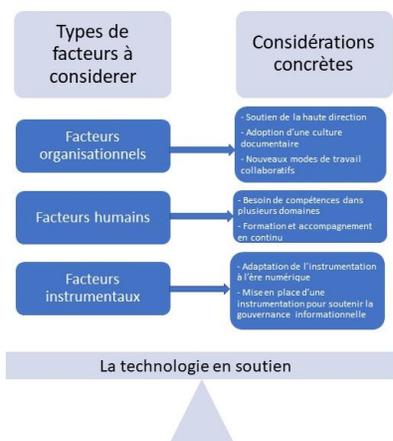
Troisièmement : la transformation numérique de l'État altère les modèles de gouvernance traditionnels (Pereira et al., 2018). Depuis le début des années 1990, un détachement s'opère des modèles traditionnels hiérarchiques vers des modèles décentralisés et plus collaboratifs (Ingrams, 2017). Dans la littérature, les modèles présentés sont souvent axés sur un aspect particulier avec des vocables dont le sens oscille entre gouvernance et gestion opérationnelle de l'information comme la gestion documentaire ou la gouvernance des données. Il n'existe guère de modèles englobants.

Quatrièmement : actuellement, il est possible de constater au Québec que la « gouvernance informationnelle » est assumée selon un modèle décentralisé. En effet, bien qu'il y ait des objectifs provenant des autorités centrales, chaque ministère et organisme est responsable d'effectuer sa propre *gestion* informationnelle.

Cinquièmement et dans le secteur privé : « Bien que la nécessité de gouvernance informationnelle se fasse sentir dans toutes les organisations (...) la théorisation ainsi que les outils de la gouvernance paraissent plus avancés dans le secteur privé que dans l'administration publique. Cette observation s'explique par le fait que, pour de nombreuses entreprises, la mise en place d'un cadre de gouvernance n'est pas un choix, mais presque une question de survie : en effet, l'information est pour ces entreprises un actif stratégique, dont l'unique mission est de garantir le retour sur investissement » (Anderfuhren & Romagnoli, 2018, p.13). Il apparaît ainsi, sans surprise, que le secteur privé présente une avance sur le secteur public en matière de gouvernance informationnelle (Serda Conseil, 2016). Toutefois, les organisations publiques doivent

aussi, à leur tour, relever des défis que ne connaît pas le secteur privé. Elles sont confrontées à des contraintes supplémentaires dans leur gouvernance informationnelle : respect d'une législation stricte, budgets contraignants, transparence, ouverture, reddition de comptes et participation citoyenne en font partie. Ces contraintes supplémentaires accentuent la complexité et l'ampleur de la tâche pour les administrations publiques.

Pour les accompagner dans leur gouvernance de l'information, « on trouve de nombreuses entreprises qui proposent aux organisations publiques et privées d'externaliser la gouvernance de l'information comme prestation vendue conjointement avec leur produit logiciel » (Pagnamenta, 2014, p. 9). Cette avenue laisse sous-entendre qu'une implantation technologique est suffisante pour régler la gouvernance informationnelle. Toutefois, il ne faut pas s'y tromper. Il y a une bonne différence entre acheter du stockage chez iCloud ou Microsoft, de l'expertise-conseil chez Cisco, et maintenir un contact humain et efficace dans les rapports entre l'entreprise et ses fournisseurs, ses clients, ses conseillers, etc. De même, le balayage environnemental, la veille stratégique et les autres éléments de la gouvernance générale de l'entreprise seront bien sûr modulés par l'élan numérique général, mais ils ne pourront sans risque être sous-traités à des experts externes, si doués soient-ils. La même prudence envers l'ampleur et la profondeur de la sous-traitance vaut encore davantage pour le secteur public.



La figure présente une synthèse des considérations selon les trois perspectives qui devraient intéresser une bonne gouvernance de l'information soit, les considérations humaines, organisationnelles et les mécanismes d'encadrement.

## 6. Discussion

La présente revue de littérature permet, par ailleurs, de constater certaines carences. Par exemple, la mise à l'agenda de la gouvernance informationnelle n'est pas un sujet abordé avec toute l'attention qu'elle mériterait. Dans le même ordre d'idées, le lieu et le moment pendant lesquels les enjeux de gouvernance seront discutés au sein de l'organisation ne font pas l'objet de considérations suffisantes. On retrouve aussi très peu de recherches qui démontrent la façon dont la gouvernance informationnelle est vécue concrètement dans l'organisation ni comment elle pourrait s'articuler dans les faits. Ces aspects bénéficieraient à être approfondis au cours de recherches à venir. Par exemple, il serait utile de préciser comment mettre cette question à l'agenda des organisations publiques prises comme entité organisationnelle indépendante.

La revue de littérature a quand même montré que de nombreuses contributions existent sur la question de la gouvernance informationnelle. Toutefois, ces contributions prennent

différents noms et se déclinent sous différentes formes. Les approches, et surtout le vocabulaire, sont loin d'être cohérents. Cette situation fait ressortir deux enjeux au cœur du défi que devront relever les administrations publiques.

Un premier constat révèle que la question informationnelle a été segmentée au fil des années pour refléter des problématiques spécifiques liées au modèle de gestion bureaucratique appuyé par un support de type papier. C'est ainsi que sont apparues des divisions professionnelles autour de ce qu'il est convenu de nommer les documents publiés et les documents non publiés. Du côté des documents non publiés, nous avons aussi vu apparaître des distinctions entre l'archive proprement dite à valeur patrimoniale et les documents actifs ou semi-actifs dont s'occupent généralement les documentalistes. Sont venus progressivement s'ajouter les experts en technologies de l'information pour s'occuper des systèmes informatiques transportant ces contenus, ainsi que d'une bureautique toujours plus sophistiquée.

Plus récemment, la crise autour de la protection de la vie privée a amené certaines organisations à créer des postes de « *chief privacy officer* ». De même, la possibilité accrue d'exploiter les données administratives a mené à la création de postes de « responsables des données » à l'échelle de l'organisation; elle a aussi contribué à la venue d'experts en analyse de données communément appelés « spécialistes de données ». Tout ceci est venu grossir un éventail déjà large d'experts dont les fonctions sont liées de près ou de loin à l'enjeu de l'information dans l'organisation.

Ce qui retient l'attention ici, c'est que ces expertises semblent toutes jouer un rôle : néanmoins, cette multiplication a pour effet de créer pour chacun sa logique particulière. *Chacune existe pour une fin déterminée.* Là où le modèle de fonctionnement était bien ancré, ces expertises s'étaient forgé un espace de contribution requis par les problèmes propres aux exigences d'alors. Par exemple, nul ne penserait aujourd'hui à créer de nouveaux formulaires avec papier carbone ou encore à embaucher un spécialiste de machines *Gestetner* pour reprographier.

Considérant le changement de paradigme induit par le numérique pour le fonctionnement optimal de l'organisation, il est douteux que les contributions à la gestion de l'information pensées à une ère révolue puissent continuer à s'appliquer, du moins dans leur intégralité. Doivent-elles être complètement refondées ? Ce que nous pouvons dire à partir des recherches effectuées est que la situation n'est pas la même pour toutes les contributions expertes existantes, mais qu'il y a définitivement un enjeu de gouvernance au plus haut niveau de l'organisation. Il faut justement mettre en place une nouvelle gouvernance, pour les chapeauter et ainsi s'assurer que la pertinence soit celle de l'information au service de la mission de l'organisation, et non une logique singulière ancrée dans une expertise.

Le passage à une ère nouvelle comporte donc de nombreux défis et requiert constance, attention et résolution.

En premier lieu, au niveau de l'information et de sa définition, il serait préférable de ne pas les scinder en sous-catégories. L'effet pervers d'une approche compartimentée serait

la création de traitements différenciés sans égard aux contenus. Même si l'information se présente sous divers supports et formats, elle doit être considérée d'abord et avant tout comme un actif organisationnel et sa gouvernance soumise à des règles d'application générale. Il se peut, par contre, que sa gestion opérationnelle exige des approches différenciées. L'important, cependant, est que tous les efforts soient faits dans un même but défini par la haute direction de l'organisation, et non pour d'autres considérations dont, par exemple, celles de nature professionnelle. Deuxièmement, il faut que la gouvernance informationnelle soit mise à l'agenda comme un élément de gouvernance générale de l'administration publique, mais aussi de chacune de ses composantes et organisations. La littérature nous a présenté beaucoup d'initiatives qui montrent que les stratégies sont gouvernementales, mais peu sont de nature organisationnelle. En fait, la question de l'usage de l'information pour améliorer le fonctionnement de l'organisation est rarement présente (Caron & Bernardi, 2020). Le tableau donne un aperçu des éléments de gouvernance à considérer dans le développement des instruments législatifs ou de politiques publiques et administratives.

Éléments de gouvernance et de gestion, rôles principaux et secondaires: fondement pour le développement des stratégies et des instruments						
	Élus	Institutions centrales	Haute direction	Gestionnaires	Spécialistes de l'information (et des technologies)	Unités d'affaires organisationnelles
Cadre législatif et réglementaire	Principal	Principal				
Mise à l'agenda institutionnelle de la gouvernance informationnelle	Principal	Principal	Principal			
Mise à l'agenda organisationnelle de la gouvernance informationnelle		Principal	Principal	Principal		
Politiques internes			Principal	Principal		
Appui opérationnel à la gestion de l'information				Principal	Principal	Principal
Design et gestion informationnelle				Principal	Principal	Principal
Légende						
Rôle principal - leadership et mobilisation	Principal					
Rôle secondaire - participation, avis et remise en question	Secondaire					
Rôle d'appui – en amont ou en aval (opérationnel et technique)	Appui					

Troisièmement, il est important d'avoir l'appui des élus au niveau institutionnel; plusieurs instruments législatifs pourraient devoir être revus. Si le modèle de gouvernance informationnel a avantage à distinguer l'angle gouvernemental de l'administratif pour des raisons de pérennité des initiatives, l'appui des élus demeure une condition de succès. Cela concerne évidemment l'aspect législatif et réglementaire, mais aussi l'engagement public, la participation citoyenne et les ressources nécessaires. De plus, la gouvernance informationnelle, au-delà de son rôle dans la transformation numérique, requiert des apports constants sur divers aspects comme le partage et la protection des renseignements personnels ou l'usage des données entre les entités gouvernementales.

Quatrièmement, l'instrumentation doit entraîner la haute direction des ministères et organismes à faire de la gouvernance informationnelle un élément central à l'agenda de ses préoccupations. Si les agences centrales sont les premiers responsables de cette mise à l'agenda de l'administration publique, ce sont les organisations elles-mêmes qui doivent prendre le relais, car chacune devra développer ses propres instruments internes selon son contexte.

Cinquièmement, les unités organisationnelles sont au cœur de la gouvernance informationnelle du fait de leurs besoins respectifs. Ce sont ces besoins qui dicteront la nature des outils technologiques.

Enfin et sixièmement, les expertises technologiques et documentaires permettront de baliser les flux informationnels selon les besoins de l'organisation, tout en assurant une rigueur et une normalisation à travers l'organisation.

## 7. Conclusion

À la lumière de cette revue de littérature, il apparaît que la gouvernance de l'information s'accommode à la fois d'approches centralisatrices au niveau institutionnel pour certains éléments, mais aussi de décentralisation pour d'autres éléments qui ne peuvent être mieux rendus qu'à travers la responsabilisation au niveau organisationnel. Le numérique commande donc une approche de gouvernance de l'information différente, au rôle plus fondamental dans le fonctionnement de l'organisation. D'ailleurs, plutôt que de parler de centralisation-décentralisation, il vaudrait peut-être mieux d'utiliser le terme « fédérer ». Car à tous les niveaux, institutionnel et organisationnel, le but est de *fédérer* des efforts, tant des expertises que des ressources de toute nature. En bref, la gouvernance de l'information pourrait avoir trois assises.

Premièrement, il faut mobiliser la haute direction ou les hauts fonctionnaires qui sont les gardiens de la mission. Deuxièmement, la nature complexe de l'objet informationnel et son contenu, les besoins d'analyse, de protection ou de partage requièrent de multiples expertises dont il faut s'entourer, et qu'il est surtout essentiel de mobiliser. Enfin, pour arriver à diriger les efforts de ces experts vers les buts souhaités, il faut l'engagement de la haute direction. Celle-ci verra en particulier à construire le canal par lequel concrétiser la gouvernance informationnelle pour que l'expertise et l'action soient fédérées et mises au service la mission organisationnelle.

## Références

- Ali, S. & Green, P. (2012). Effective information technology (IT) governance mechanisms: An IT outsourcing perspective. *Information Systems Frontiers*, 14, p. 179-193.
- Anderfuhren, S. & Romagnoli, P. (2018). *La maturité de la gouvernance de l'information dans les administrations publiques européennes : la perception de la gouvernance de l'information dans l'administration publique genevoise*. Mémoire de recherche. Haute École de Gestion de Genève, Genève, Suisse.
- ARMA (2019). *Information Governance. Are we there yet?* Information Governance Benchmarking Report. Repéré à <https://magazine.arma.org/2019/09/new-cohasset-arma-benchmarking-report-says-we-arent-there-yet/>
- Arrow, K. J. (1974). *Limits of Organization*. New York: W. W. Norton & Co Inc.
- Assemblée nationale du Québec (2019). *Projet de loi n°14 : Loi favorisant la transformation numérique de l'administration publique*. Repéré à <http://www.assnat.qc.ca/fr/travaux-parlementaires/projets-loi/projet-loi-14-42-1.html>
- Benjamin, K. & Potts, H. W.W. (2018). Digital transformation in government: Lessons for digital health? *Digital Health*, 3, p. 1-5.
- Bollinger, M. & Payot, C. (2016). *Maturité de la gouvernance de l'information dans les administrations publiques*. Rapport de veille. Haute École de Gestion de Genève, Genève.
- Brooks, J. (2019). Perspectives on the relationship between records management and information governance. *Records Management Journal*, 29 (1/2), p. 5-17.
- Brown, D. C. G. & Toze, S. (2017). Information governance in digitized public administration. *Canadian Public Administration*, 60 (4), p. 581-604.
- Burton, R. M. & Obel, B. (2004). *Strategic Organizational Diagnosis and Design*. Springer.
- Burton, R. M., Obel, B. & Døjbak Håkonsson, D. (2015). *Organizational Design: A Step-by-Step Approach*, 3<sup>e</sup> édition, Cambridge : Cambridge University Press.
- Cargnello, D. P. & Flumian, M. (2017). Canadian governance in transition: Multilevel governance in the digital era. *Canadian Public Administration*, 60 (4), p. 605-626.

- Caron, D. J. & Bernardi, S. (2019). La gestion de l'information au sein des administrations publiques : Essai de typologie. Rapport de projet de recherche, Chaire de recherche en exploitation des ressources informationnelles, ÉNAP, Gatineau.
- Caron, D. J. & collab. Bernardi, S. (2020). *Analyse économique des politiques informationnelles du gouvernement québécois*. Rapport de recherche CIRANO. ISSN 1499-8629.
- Caron, D. J. (2017). La production documentaire dans les administrations publiques : enjeux et pistes de solutions, Dans Michaud, Nelson (Éds), *Secrets d'État? Les principes qui guident l'administration publique et ses enjeux contemporains*, Québec : Presses de l'Université Laval.
- Cavallo, M. A. (2017). *Strategic guidelines for CIOs to lead the digital age*. Repéré à <https://www.cio.com/article/3198674/strategic-guidelines-for-cios-to-lead-the-digital-age.html>
- Centre canadien d'éducation aux médias et de littératie numérique (s.d.). *Les fondements de la littératie numérique*. Repéré à <https://habilomedias.ca/litt%C3%A9ratie-num%C3%A9rique-et-%C3%A9ducation-aux-m%C3%A9dias/informations-g%C3%A9n%C3%A9rales/principes-fondamentaux-de-la-litt%C3%A9ratie-num%C3%A9rique-et-de-l-%C3%A9ducation-aux-m%C3%A9dias/les-fondements-de-la-litt%C3%A9ratie-num%C3%A9rique>
- Centre national des ressources nationales textuelles et lexicales (2012). *Cybernétique*. Repéré à <https://www.cnrtl.fr/etymologie/cybern%C3%A9tique>
- Cruz, R. (2017). Best Practices in Information Governance. *Knowledge Management World, September/October*, p. S22-S23.
- Da Sylva, L. (2017). Les données et leurs impacts théoriques et pratiques sur les professionnels de l'information. *Documentation et bibliothèques*, 63 (4), p. 5–34.
- Daneshmandnia, A. (2019). The influence of organizational culture on information governance effectiveness. *Records Management Journal*, 29 (1/2), p. 18-41.
- De Gier, J. (2018). IT Governance of Dutch Municipalities and Digital Information Management. *New Review of Information Networking*, 23 (1-2), p. 36-46.
- Dikopoulou, M. & Mihiotis, M. (2012). The contribution of records management to good governance. *The TQM Journal*, 24 (2), p. 123-141.
- Doueïhi, M. (2013). *Qu'est-ce que le numérique?* Paris : Presses universitaires de France.

- Fluet, C. (2010). L'économie de la preuve judiciaire. *L'Actualité économique*, 86 (4), p. 451–486.
- Galbraith, J. R. (1974). Organization Design: An Information Processing View. *Interfaces*, 4 (3), p. 28-36.
- Goldfarb, A. & Tucker, C. (2019). Digital Economics. *Journal of Economic Literature*, 57 (1), p. 3-43.
- Gouvernement du Canada (2019). *Directive sur la tenue des documents*. Repéré à <https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=16552&section=glossary&wbdisable=true>
- Guyot, B., Fuzeau, P., Cottin, M. & Rietsch, J.-M. (2013). *Repères conceptuels*. Documentaliste-Sciences de l'Information, 50 (1), p. 26-37.
- Hagmann, J. (2013) Information governance – beyond the buzz. *Records Management Journal*, 23 (3), p. 228-240.
- InfoGov Basics (2020a). *Creating an Information Governance Framework*. Repéré à <https://www.infogovbasics.com/creating-a-policy/>
- InfoGov Basics. (2020b). *Top Pitfalls of Information Governance*. Repéré à <https://www.infogovbasics.com/what-is-infogov/top-pitfalls-of-information-governance/>
- Ingrams, A. (2017). Managing governance complexity and knowledge networks in transparency initiatives: the case of police open data. *Local Government Studies*, 43 (3), p. 364-387.
- Innerarity, D. (2006). *La démocratie sans l'État. Essai sur le gouvernement des sociétés complexes*. Climat, Flammarion, Paris.
- Janssen, M. & van der Voort, H. (2016). Adaptive governance: Towards a stable, accountable and responsive government. *Government Information Quarterly*, 33 (1), p. 1-5.
- Jules, A. & Lebigre, L. (2013). L'information : le temps de la gouvernance. *Documentaliste-Sciences de l'Information*, 50 (1), p. 24-25.
- Kooper, M.N., Maes, R. & Roos Lindgreen, E.E.O. (2011). On the governance of information: Introducing a new concept of governance to support the management of information. *International Journal of Information Management*, 31, p. 195-200.
- Le Coadic, Y.-F. (2013). *La science de l'information*. Paris : PUF.

- LégisQuébec (1982). *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels*. Repéré à <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cs/A-2.1>
- LégisQuébec (2011). *Loi sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics et des entreprises du gouvernement*. Repéré à <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/G-1.03>
- Neshkova, M. I. & Kalesnikaite, V. (2019). Corruption and citizen participation in local government: Evidence from Latin America. *Governance*, 32 (4), p. 677.693.
- Observatoire Gouv Info (2012). *Gouvernance de l'information - Construire des ponts pour permettre un meilleur pilotage de l'information*. Repéré à <https://www.gouvinfo.org/IAI/wp-content/uploads/Livre-blanc-sur-la-gouvernance-de-linformation-observatoire-GouvInfo-2012-V9.pdf>
- OECD (2014). *Recommendation of the Council on Digital Government Strategies*. Public Governance and Territorial Development Directorate. Repéré à <https://www.oecd.org/gov/digital-government/Recommendation-digital-government-strategies.pdf>
- OECD (2019). *Vers le numérique : forger des politiques au service de vies meilleures*. Rapport de recherche. Repéré à <https://www.oecd.org/fr/internet/vers-le-numerique-forger-des-politiques-au-service-de-vies-meilleures-7cba1873-fr.htm>
- Office québécois de la langue française (2012). *Actif informationnel*. Repéré à [http://gdt.oqlf.gouv.qc.ca/ficheOqlf.aspx?Id\\_Fiche=8365500](http://gdt.oqlf.gouv.qc.ca/ficheOqlf.aspx?Id_Fiche=8365500)
- Organisation internationale de la normalisation (2011). *ISO 30300 - Information et documentation — Systèmes de gestion des documents d'activité — Principes essentiels et vocabulaire*.
- Organisation internationale de la normalisation (2015). *ISO 30302 - Information et documentation — Système de gestion des documents d'activité — Lignes directrices de mise en œuvre*.
- Organisation internationale de la normalisation (2016). *ISO 15489 - Information et documentation — Gestion des documents d'activité — Partie 1: Concepts et principes*.
- Organisation internationale de la normalisation (2019). *ISO 30301- Information et documentation — Systèmes de gestion des documents d'activité — Exigences*.

- Pagnamenta, R. (2014). *Gouvernance de l'information : définition, enjeux et perspectives en Ville de Genève*. Travail de Master. Haute École de Gestion de Genève, Genève, Suisse.
- Paquet, G. (2011). *Gouvernance collaborative: un antimanuel*. Montréal : Liber.
- Pereira, G. V., Parycek, P., Falco, E. & Kleinhans, R. (2018). Smart governance in the context of smart cities: A literature review. *Information Polity*, 23, p. 143–162.
- Roberge, M. (2013). Incontournable : le plan de gouvernance documentaire. *Documentaliste - Sciences de l'information*, 50 (1), p. 48-49.
- Saffady, W. (2016). Records Management's Interactions with Information Governance Stakeholders, *Information Management*, p. B50-B55.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner - how professionals think in action*. Basic Books.
- Serda Conseil (2016). *La Gouvernance de l'information numérique dans les organisations*. 5ème rapport annuel Gouvernance de l'information numérique. Repéré à <https://core.ac.uk/download/pdf/43017576.pdf>
- Silic, M. & Back, A. (2013). Factors impacting information governance in the mobile device dual-use context. *Records Management Journal*, 23 (2), p. 73-89.
- Sloan, P. (2014). The Compliance Case for Information Governance. *Richmond Journal of Law & Technology*, 2 (2), p. 1-46.
- Smallwood, R. (2014). *Information Governance: Concepts, Strategies, and Best Practices*. New Jersey : Wiley.
- Stoker, G. (2006). Public Value Management: A New Narrative for Networked Governance?, *The American Review of Public Administration*, 36 (1), p. 41-57.
- Thesaurus de l'activité gouvernementale (2020). *Ressource informationnelle*. Repéré à <http://www.thesaurus.gouv.qc.ca/tag/terme.do?id=11114>
- Thompson, N., Ravindran, R. & Nicosia, S. (2015). Government data does not mean data governance: Lessons learned from a public sector application audit. *Government Information Quarterly*, 32, p. 316-322.
- Upward, F. (2019). The monistic diversity of continuum informatics - A method for analysing the relationships between recordkeeping informatics, ethics and information governance. *Records Management Journal*, 29 (1/2), p. 258-271.

- Vitali-Rosati, M. (2014). Pour une définition du "numérique". Dans M. Eberle-Sinatra & M. Vitali-Rosati (dir.), *Pratiques de l'édition numérique* (p. 63-75). Montréal : Les Presses de l'Université de Montréal.
- Wang, C., Medaglia, R. & Zheng, L. (2018). Towards a typology of adaptive governance in the digital government context: The role of decision-making and accountability. *Government Information Quarterly*, 35, p. 306-322.
- Wiler, V. (2014). Making the Leap to an Information Governance Role. *Information Management*, p. 38-40.
- Winkin, Y. & Bateson, G. (2014). *La nouvelle communication : Essai*. Paris : Points.



Chaire de recherche en exploitation  
des ressources informationnelles

