



# GOUVERNANCE DE L'INFORMATION : UN GUIDE DE CONSEILS ET D'INTERVENTION

Des pratiques éprouvées. De nouvelles façons de  
penser. Une ressource tout-en-un.

LECTURE EN 45 MINUTES



# À PROPOS DE CE GUIDE

## À qui il s'adresse

- dirigeants dans le domaine de la gestion des documents et de l'information;
- dirigeants dans le domaine de la gouvernance de l'information;
- gestionnaires responsables de la conformité, du domaine juridique et des risques.

## Ce que vous en retirerez

- des conseils sur la mise en œuvre de pratiques améliorées pour la gestion et la gouvernance de l'information;
- des recommandations sur la gestion des risques relatifs à l'information et des exigences en matière de conformité.

## Ce qui est important

- vous devez gérer l'information efficacement dans un cadre réglementaire dynamique;
- vous devez soutenir les objectifs financiers de votre entreprise, au gré de la croissance exponentielle de l'information.



<b>1</b>	RÉSUMÉ
<b>2</b>	INTRODUCTION
<b>3</b>	QU'EST-CE QUE LA GOUVERNANCE DE L'INFORMATION ?
<b>4</b>	PRINCIPES DE LA GOUVERNANCE DE L'INFORMATION
<b>5</b>	CONSTRUISEZ VOTRE PROPRE MODÈLE DE GOUVERNANCE DE L'INFORMATION
<b>6</b>	LA VALEUR D'UN PROGRAMME DE GOUVERNANCE DE L'INFORMATION
<b>7</b>	RÔLES ET RESPONSABILITÉS TYPIQUES DE LA GOUVERNANCE DE L'INFORMATION
	Juridique
	Investigation
	Risque
	Conformité
	Gestion des documents et de l'information
	Data Office ou Gouvernance des données
	Informatique

	Confidentialité de l'information
	Sécurité de l'information
	Architecture de l'information
	Opérations
	Représentation internationale
<b>8</b>	LES SIX MEILLEURES PRATIQUES ORGANISATIONNELLES
<b>9</b>	ANTICIPER L'AVENIR AVEC LA GOUVERNANCE DE L'INFORMATION

# RÉSUMÉ

## PARTOUT AUTOUR DE NOUS, LE VOLUME D'INFORMATION AUGMENTE DE MANIÈRE INIMAGINABLE ET DEVIENT DE PLUS EN PLUS MOBILE.

Il est de plus en plus difficile pour des entreprises comme la vôtre de protéger l'information, car les exigences du marché et réglementaires augmentent aussi.

L'ÉTUDE DIGITAL UNIVERSE D'IDC PRÉVOIT QUE LA QUANTITÉ DE DONNÉES SUR LA PLANÈTE SERA MULTIPLIÉE PAR 10 ENTRE 2014 ET 2020, C'EST-À-DIRE QU'ELLE PASSERA EN SIX ANS DE 4,4 ZETTAOCTETS À 44 ZO.<sup>1</sup>

Comme les nombreuses autorités de contrôle partout dans le monde exercent toujours plus de pression, il devient essentiel de mettre en place un programme de gouvernance de l'information pour plusieurs raisons :

> Les exigences en matière d'investigation juridique deviennent de plus en plus normalisées et les tribunaux sont donc moins tolérants par rapport à la non-conformité aux normes établies et aux attentes raisonnables du marché.

> La pression du marché pour une augmentation des revenus favorise les efforts pour trouver des moyens de faire un usage commercial de l'information que les entreprises détiennent.

Sans une gouvernance efficace de l'information, les entreprises ne peuvent pas maximiser ou réussir la mise en œuvre des initiatives commerciales comme la gestion des relations avec le client, la collaboration avec les spécialistes de l'information, la mobilité des employés et des clients, la portée de l'entreprise ou l'analyse des

données et du contenu.

Poussé par la nécessité d'établir un programme de gouvernance de l'information solide, le Comité consultatif des clients des services financiers d'Iron Mountain (Financial Services Customer Advisory Board) a collaboré avec des experts en la matière en interne afin de transmettre les meilleures pratiques à ce sujet.

Ce document est le résultat de leur collaboration. La gouvernance de l'information : Un guide de conseils et d'intervention conçu pour aider les professionnels de la gestion de l'information à trouver des moyens d'être sur la même longueur d'onde et à obtenir le soutien de la direction nécessaire pour tout programme de gouvernance de l'information efficace.

Le guide ne tente pas de trouver une approche universelle.

Il tente plutôt de reconnaître que **chaque entreprise est différente** et que vous pourriez avoir besoin d'orientation pour adapter vos initiatives de gouvernance de l'information afin qu'elles conviennent à votre culture d'entreprise.

La mise en pratique de la gouvernance de l'information est l'unique moyen de continuer à faire évoluer les meilleures pratiques pour atteindre le niveau de responsabilité robuste toujours davantage attendu par le marché.

# INTRODUCTION

LE COMITÉ CONSULTATIF DES CLIENTS DES SERVICES FINANCIERS A COLLABORÉ AVEC NOS EXPERTS DE LA GOUVERNANCE DE L'INFORMATION AFIN D'ÉCHANGER SUR LE SUJET.

Ils ont amorcé leur travail en se posant la question suivante:

« QUEL EST LE MEILLEUR MOYEN DE BÂTIR ET DE MAINTENIR UN PROGRAMME DE GOUVERNANCE DE L'INFORMATION POUR NOS ENTREPRISES RESPECTIVES ? »

Bien que chaque entreprise façonne et définisse la gouvernance de l'information en fonction de ses exigences individuelles et de sa culture, il est évident que certains éléments restent universels. Les objectifs de ce guide consistent à établir un langage commun, à exposer les composants les plus importants de la gouvernance de l'information et à résumer les meilleures pratiques organisationnelles.

Le présent document est un guide de travail sur la gouvernance de l'information. Il est fondé sur le travail du comité consultatif des clients et des experts en la matière. Ce guide traite des sujets suivants :

- > Qu'est-ce que la gouvernance de l'information ?
- > Principes de la gouvernance de l'information
- > Construisez votre propre modèle de gouvernance de l'information
- > Rôles et responsabilités typiques de la gouvernance de l'information
- > La valeur d'un programme de gouvernance de l'information
- > Les six meilleures pratiques organisationnelles

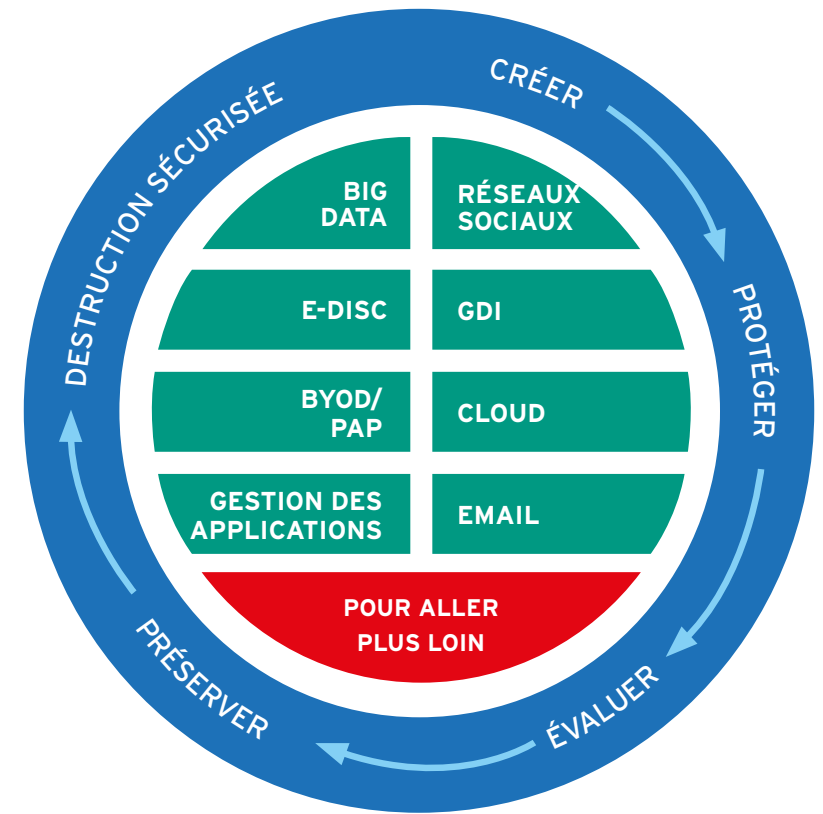
L'objectif de ce guide est de vous permettre d'informer les employés de votre entreprise et de les faire réfléchir et discuter à propos de la gouvernance de l'information. Par conséquent, il devrait vous aider à obtenir l'appui nécessaire de la haute direction pour soutenir une plateforme de gouvernance de l'information.

# QU'EST-CE QUE LA GOUVERNANCE DE L'INFORMATION ?

LA GOUVERNANCE DE L'INFORMATION EST UN CADRE DE RESPONSABILITÉ À PARTIR DUQUEL TOUS LES SERVICES DE VOTRE ENTREPRISE PEUVENT TRAVAILLER. ELLE PERMET D'OBTENIR UNE APPROCHE UNIFORME ET COLLABORATIVE POUR ÉTABLIR UNE DÉFINITION CLAIRE DES RÔLES, DES POLITIQUES, DES PROCÉDURES ET DES MESURES NÉCESSAIRES POUR GÉRER LE CYCLE DE VIE DE L'INFORMATION, Y COMPRIS LA DESTRUCTION SÉCURISÉE.

La gouvernance de l'information n'est pas synonyme de gestion des documents et de l'information (GDI) ou de la gestion de l'information (GI). Bien que la fonction de la GDI soit en effet l'un des composants de la gouvernance de l'information, vous devriez la considérer comme étant l'un des composants critiques de la conformité, de l'investigation informatique, de la confidentialité et de la sécurité.

Le diagramme (à droite) représente les différents types de contenus, ainsi que leurs répertoires, qui sont supervisés par les activités de gouvernance de l'information.





30 MINUTES  
RESTANTES

# PRINCIPES DE GOUVERNANCE DE L'INFORMATION

LES INITIATIVES QUI AIDENT À AUGMENTER L'EFFICACITÉ OPÉRATIONNELLE ET QUI ONT LA FLEXIBILITÉ NÉCESSAIRE POUR S'ADAPTER AUX RÉGLEMENTATIONS CHANGEANTES SONT ESSENTIELLES DANS LES ENTREPRISES D'AUJOURD'HUI. EN METTANT EN PLACE UN PROGRAMME DE GOUVERNANCE DE L'INFORMATION SOLIDE, VOUS OBTIENDREZ LES DEUX.

Tout d'abord, vous aurez besoin d'un ensemble de principes à suivre. Voici les mesures que vous devriez prendre :

- > Former tous les employés à propos de leurs tâches et de leurs responsabilités par rapport à la gouvernance de l'information.
- > Confirmer l'authenticité et l'intégrité de l'information.
- > Stocker l'information dans un système approuvé par l'entreprise ou dans un référentiel de fonds documentaire.
- > Classifier l'information selon le bon code d'enregistrement.

- > Contrôler la prolifération non nécessaire de l'information.
- > Éliminer l'information lorsqu'elle atteint la fin de son utilité juridique et opérationnelle.
- > Protéger les informations personnelles identifiables (IPI) et confidentielles des clients et de l'entreprise.
- > Respecter les demandes d'information officielles.
- > Uniformiser tous les systèmes et applications des différentes directions métiers en fonction des normes de gouvernance de l'information.
- > S'assurer que les tierces parties

qui détiennent de l'information sur les clients ou sur l'entreprise respectent les normes de gouvernance de l'information de votre entreprise.

Bien sûr, ces principes seront plus pertinents pour certaines entreprises que pour d'autres. Par exemple, les secteurs financiers et de la santé auront des procédures strictes pour protéger les informations personnelles identifiables (IPI).

# ADAPTEZ VOTRE PROPRE MODÈLE DE GOUVERNANCE DE L'INFORMATION

**IL N'EXISTE PAS DEUX ENTREPRISES IDENTIQUES. UTILISEZ DIFFÉRENTES IDÉES ET STRATÉGIES POUR VOUS ASSURER QUE VOTRE ENTREPRISE ADOPTE LES MESURES DE GOUVERNANCE DE L'INFORMATION AVEC SUCCÈS.**

Votre manière de le faire dépendra de votre culture d'entreprise, de l'état de maturité de la gestion de l'information, du profil de risque, de l'orientation fonctionnelle actuelle, du niveau de promotion et beaucoup plus. Nous vous encourageons à créer votre propre structure idéale qui conviendra à votre situation actuelle et qui vous aidera à planifier l'avenir.

Peu importe les considérations culturelles, obtenir l'aval d'un cadre dirigeant est essentiel pour

offrir une supervision et une direction de haut niveau, en plus de vous donner une voix durant les réunions de direction. Sans un tel partenaire, il est possible que certains éléments essentiels d'un programme de gouvernance de l'information soient négligés ou sous-évalués. Consultez les [Six meilleures pratiques organisationnelles](#) (section 8) pour obtenir plus de détails.

**METTEZ EN PLACE UN CONSEIL DE LA GOUVERNANCE DE L'INFORMATION**

**COMPOSÉ DE CADRES SUPÉRIEURS OCCUPANT DES POSTES DIFFÉRENTS**

Pour établir la gouvernance de l'information au sein de votre entreprise, vous devriez idéalement avoir mis en place un conseil de gouvernance de l'information pluridisciplinaire. Ce conseil devrait se rencontrer chaque trimestre pour fournir de l'orientation et de la supervision.





# LIMITER LES MEMBRES DU CONSEIL À 10 PERSONNES

Pour être plus efficace, le conseil ne devrait pas être composé de plus de 10 personnes. Dans certains cas certains membres devraient tenir plusieurs rôles. Par exemple, votre représentant juridique pourrait parler au nom du responsable des litiges et du responsable de la conformité.

## POSTES

- REPRÉSENTANT CADRE SUPÉRIEUR: DSI/CIO OU UN DÉLÉGUÉ
- JURIDIQUE (BUREAU DU DIRECTEUR JURIDIQUE)
- CHIEF DATA OFFICER (CDO)
- DIRECTEUR DE L'INFORMATION EN MATIÈRE DE SANTÉ
- DIRECTEUR DES INVESTIGATIONS OU DES LITIGES
- GESTION DES RISQUES
- RESPONSABLE DE LA CONFORMITÉ
- RESPONSABLE MONDIAL DE LA GESTION DES DOCUMENTS ET DE L'INFORMATION
- DIRECTEUR DE LA CONFIDENTIALITÉ DES DONNÉES
- CHEF DE LA SÉCURITÉ INFORMATIQUE
- CHEF DE L'ARCHITECTURE/INFRASTRUCTURE INFORMATIQUE
- DIRECTEURS MÉTIERS/CHEF(S) DES BUSINESS UNITS
- DIRECTEURS INTERNATIONAUX (RÉGIONAUX)

## RESPONSABILITÉS DU CONSEIL DE GOUVERNANCE DE L'INFORMATION

- APPROUVER LA STRATÉGIE DE GOUVERNANCE DE L'INFORMATION DANS L'ENSEMBLE DE VOTRE ENTREPRISE
- ÉLABORER DES PROCÉDURES QUI ASSURENT QUE LA GOUVERNANCE DE L'INFORMATION EST TOUJOURS APPLIQUÉE
- OFFRIR DES RECOMMANDATIONS À PROPOS DE LA TECHNOLOGIE ET DES NORMES
- AIDER À OBTENIR DU FINANCEMENT
- ASSURER LA RESPONSABILITÉ
- COMPRENDRE ET PROMOUVOIR LA VALEUR COMMERCIALE DE LA GOUVERNANCE DE L'INFORMATION AUPRÈS DE VOS DIRIGEANTS

En tenant compte de votre culture d'entreprise, vous devriez être en mesure de trouver le bon équilibre entre les membres du conseil, la participation et la collaboration. Bien que vous ayez besoin du soutien de vos dirigeants, l'importance de leurs responsabilités pourrait les empêcher de gérer directement toutes les obligations du conseil.

# LES SOUS-COMITÉS PEUVENT AIDER À ATTEINDRE UNE GOUVERNANCE DE L'INFORMATION PLUS COMPLÈTE

**IL PEUT ÊTRE PRÉFÉRABLE DE CRÉER DES SOUS-COMITÉS OU D'AUTRES GROUPES DE TRAVAIL QUI SONT RESPONSABLES DE SUJETS OU DE SECTEURS D'ACTIVITÉ PRÉCIS POUR ENSUITE EN FAIRE RAPPORT AU CONSEIL.**

L'expérience nous a démontré que pour les grandes entreprises, il peut s'avérer logique d'avoir plus d'un conseil pour remplir les différents aspects de la gouvernance de l'information tels que la stratégie et la gouvernance opérationnelle quotidienne.

La notion d'une direction de la gouvernance de l'information structurée par paliers multiples est particulièrement pertinente dans les secteurs d'activités qui proposent de nombreux métiers différents au sein d'un territoire complexe.

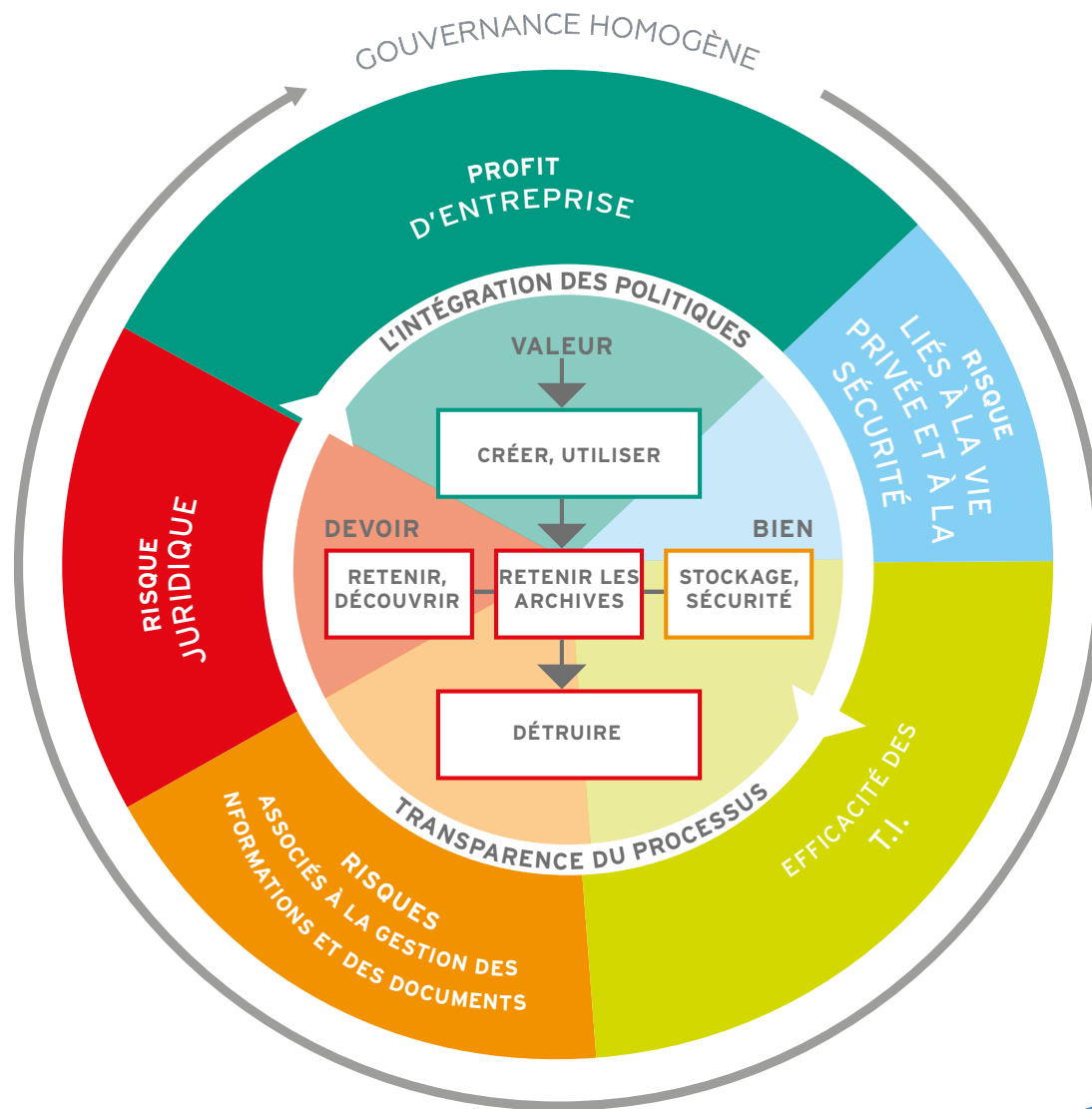
Le partenaire cadre supérieur ou le conseil de direction devrait établir si des conseils spécifiques à une région ou à un sujet sont nécessaires et, le cas échéant, déterminer leur composition. De plus, les conseils peuvent assigner des équipes de travail pluridisciplinaires à des sujets particuliers, par exemple la création de normes à partir des autoévaluations des directions métiers.

Vous devez organiser les différents paliers des conseils ou les différentes équipes de travail pour qu'ils respectent le propriétaire principal du programme de gouvernance de l'information et qu'ils en

soient tenus responsables.

Le modèle de la Gouvernance de l'information (voir le diagramme au verso) représente les domaines fonctionnels qui sont directement responsables de la gouvernance de l'information dans une entreprise.

# LE MODÈLE DE LA GOUVERNANCE DE L'INFORMATION



Le modèle évalue la participation des différentes fonctions. Les services commercial et informatique sont plus lourdement impliqués, alors que les services juridiques, des risques et de la gestion de l'information le sont un peu moins. Les fonctions de la confidentialité et de la sécurité ont un rôle moindre, car ils se concentrent plus précisément sur leurs propres tâches. Bien sûr, ceci est un exemple et dans certains secteurs, la pondération peut varier.

# LA VALEUR D'UN PROGRAMME DE GOUVERNANCE DE L'INFORMATION

LA VALEUR D'UN PROGRAMME DE GOUVERNANCE DE L'INFORMATION ORGANISÉ ET APPLIQUÉ DE MANIÈRE UNIFORME PEUT ÊTRE DÉFINIE DE PLUSIEURS MANIÈRES ET POUR DES PUBLICS VARIÉS. POUR CERTAINS, LA VALEUR CONCERNE LA RÉDUCTION DES COÛTS ET DES RISQUES. POUR D'AUTRES, LA VALEUR SIGNIFIE D'ÊTRE EN MESURE DE MIEUX UTILISER L'INFORMATION ELLE-MÊME.

La valeur d'un programme de gouvernance de l'information peut être définie de plusieurs manières pour des publics variés. Pour certains, la valeur concerne la réduction des coûts et des risques. Pour d'autres, la valeur signifie d'être en mesure de mieux utiliser l'information elle-même.

## **OBTENIR DU SOUTIEN PEUT REPRÉSENTER UN DÉFI**

Peu importe le public, vous pourriez trouver qu'il est difficile d'obtenir, de la part de votre entreprise, l'appui dont vous avez besoin pour établir et soutenir entièrement la réussite de votre programme.

La valeur, en plus de la réduction des coûts et des risques,

est le troisième composant essentiel pour stimuler le besoin d'un programme de gouvernance de l'information.

La réduction des risques et des coûts était traditionnellement au premier plan dans la proposition de valeur. Toutefois, comme nous l'avons appris avec le temps, nous ne pouvons mesurer facilement la valeur réelle d'un programme de gouvernance de l'information bien organisé à l'aide d'un modèle de retour sur investissement standard.

Certaines tentatives précoces de création de programmes de gouvernance de l'information ont obtenu des résultats mitigés, car les économies étaient surévaluées. Bien que le

programme ait pu démontrer sa valeur par d'autres manières, il n'a pas réussi à produire les économies promises, ce qui a nui à sa réputation.

Dans certains cas, les réels avantages pour votre entreprise seront par rapport à la protection des actifs informationnels que vous possédez et à la manière dont vous pouvez en faire une meilleure utilisation. Votre conseil de gouvernance de l'information devrait établir des objectifs à propos des coûts de l'information, de l'atténuation des risques et de la valeur organisationnelle.

«...COMME NOUS L'AVONS APPRIS AVEC LE TEMPS, NOUS NE POUVONS MESURER FACILEMENT LA VALEUR RÉELLE D'UN PROGRAMME DE GOUVERNANCE DE L'INFORMATION BIEN ORGANISÉ À L'AIDE D'UN MODÈLE DE RETOUR SUR INVESTISSEMENT STANDARD.»

# LA VALEUR D'UN CONSEIL DIVERSIFIÉ

UN VRAI PROGRAMME DE GOUVERNANCE DE L'INFORMATION EST BIEN PLUS QU'UN PROGRAMME DE GESTION DES DOCUMENTS ET DE L'INFORMATION. IL DEVRAIT COMPRENDRE TOUTE PARTIE DE VOTRE ENTREPRISE OÙ DES INFORMATIONS SONT CRÉÉES ET GÉRÉES.

## LA GOUVERNANCE DE L'INFORMATION EST BIEN PLUS QUE LA GESTION DES DOCUMENTS ET DE L'INFORMATION

Trop souvent, la gouvernance de l'information est perçue comme commençant et se terminant avec la GDI et les fonctions juridiques et de conformité. En limitant le modèle de gouvernance à ces secteurs fonctionnels, la valeur générale d'un programme de gouvernance de l'information est réduite.

La valeur d'un programme efficace de gouvernance générale

de l'information découle, en fin de compte, du fait qu'elle comprend tous les types de contenus de chaque partie de votre entreprise. Il est important de reconnaître que chaque secteur contribue et interagit avec l'information de différentes manières. C'est pour cette raison que toutes les voix doivent être entendues pour **gérer l'information de manière uniforme.**

# SEPT MOYENS DE CONSIDÉRER LA MÊME INFORMATION

VOICI UN EXEMPLE DE COMMENT SEPT SERVICES DIFFÉRENTS PEUVENT PERCEVOIR LE MÊME TYPE D'INFORMATION.

1

## CONFORMITÉ

Comment puis-je être certain que nous avons respecté les exigences réglementaires ?

2

## JURIDIQUE

Pendant combien de temps devrais-je conserver l'information pour respecter nos exigences juridiques et pour les investigations ?

3

## GESTION DES DOCUMENTS ET DE L'INFORMATION

Comment pouvons-nous être certains que cette politique est utilisée de manière uniforme ?

4

## INFORMATIQUE

Pouvons-nous économiser en éliminant les fichiers inutiles se trouvant sur les serveurs ?

5

## CONFIDENTIALITÉ ET SÉCURITÉ DES DONNÉES

En conservant trop longtemps les données de nos clients,, quels sont les risques pour leur confidentialité ?

6

## BUSINESS UNIT (INITIATEUR)

Pendant combien de temps pouvons-nous utiliser l'information à des fins d'analyse ?

7

## BUSINESS UNIT (NON-INITIATEUR)

Pouvons-nous utiliser les informations d'une autre business unit d'une manière significative ?

## L'INFORMATION PEUT SOUTENIR VOS AUTRES BUSINESS UNITS

À moins que votre politique indique le contraire, vous devriez éviter de garder l'information dans des silos fonctionnels. Avoir le contrôle de l'information est non seulement important pour ceux qui gèrent son cycle de vie, mais peut aussi soutenir les initiatives des autres business units de votre entreprise.

Un programme de gouvernance de l'information solide **peut vous aider à briser les silos**. Les équipes interdisciplinaires peuvent utiliser de l'information qui est toujours disponible, accessible et exacte pour créer une valeur incrémentielle.

L'information peut être utilisée de plusieurs manières. Lors de nos conversations avec les responsables de l'information d'importantes institutions financières, nous avons entendu plusieurs histoires, bonnes ou mauvaises, qui nous ont permis de savoir comment créer un programme de gouvernance

de l'information réussi.

Nous avons découvert que les meilleurs programmes abordent le sujet du point de vue de la valeur, en démontrant comment l'information peut représenter un risque potentiel et, plus important encore, comment elle peut être utilisée comme un actif stratégique pour offrir de la valeur. En examinant l'information et tous ses usages potentiels, vous serez mieux informés et pourrez donc prendre des décisions cohérentes à propos de la gouvernance de l'information dans l'ensemble de l'entreprise.



# 12 RÔLES ET RESPONSABILITÉS TYPIQUES DE LA GOUVERNANCE DE L'INFORMATION

POUR FAIRE SUITE AUX RÔLES DONT NOUS AVONS DÉJÀ PARLÉ, VOICI UNE LISTE DE LEURS FONCTIONS PRINCIPALES DANS LE MODÈLE DE RÉFÉRENCE DE LA GOUVERNANCE DE L'INFORMATION PRÉSENTÉ CI-DESSUS. DANS CERTAINS CAS, LES RÔLES PEUVENT ÊTRE COMBINÉS.





## 1. JURIDIQUE

- > Détermine le profil de risque d'une entreprise en fonction de son exposition aux litiges, des exigences internationales en matière de confidentialité, de sa protection, de la propriété intellectuelle, de son environnement de travail et plus encore.
- > Développe et approuve le calendrier de conservation des documents et la politique de gestion de l'information.
- > Désigne les classifications de confidentialité.
- > Développe les règles pour la gestion des emails, des réseaux sociaux, des appareils mobiles, électroniques et réseau.
- > Communique les changements organisationnels suite aux fusions, acquisitions et cessions.
- > Émet des approbations pour la destruction sécurisée.
- > Communique les changements de règles et de réglementations à la direction des risques, de l'information et aux équipes informatiques.
- > Collabore avec les parties prenantes clés de la gouvernance de l'information.



## 2. INVESTIGATION

- > Communique, donne des instructions et coordonne les business units et les personnes qui ont un lien avec de l'information devant être identifiée, préservée et fournie pour respecter les exigences en matière de litige.
- > Gère les demandes de liberté de l'information dans les pays comme la France. Ceci comprend le fait de tenir les responsables au courant du statut des obligations de conservation de l'information et du moment où elle peut être libérée pour réintégrer la gestion normale du cycle de vie de l'information.
- > Tient à jour les équipes de GDI et informatiques à propos des changements apportés aux exigences d'investigation.
- > Met en place un processus reproductible avec des directives afin de gérer l'ensemble du litige qui impacte le contrôle des obligations de conservation dans le cadre du dispositif.



### 3. RISQUE

- > Protège la marque, les finances et les activités de votre organisation en gérant et atténuant l'exposition au risque.
- > Doit comprendre entièrement le profil de risque (litiges, enquêtes, exigences réglementaires, protection des informations personnelles et propriété intellectuelle) de votre entreprise et les contrôles qui y sont associés.
- > Collabore avec le service juridique pour créer une politique sur l'utilisation acceptable.
- > Collabore avec le service informatique pour élaborer des processus appropriés de reprise et de continuité de l'activité après un sinistre, et sélectionne les fournisseurs de SaaS/Cloud.
- > [Forme les employés](#) à propos de la prévention des activités à risques.
- > Donne son avis à propos des indicateurs de risque clés.



### 4. CONFORMITÉ

- > Assure que votre entreprise est sensibilisée aux exigences des règles et réglementations imposées par les autorités et qu'elle les respecte (comme l'UE, les autorités de contrôle, les autorités de protection des données et les groupes industriels).
- > Détermine les mesures et les contrôles internes; établit un programme de vérification à l'échelle de l'entreprise; réagit aux et gère les demandes des autorités de contrôle, des auditeurs, des enquêteurs, des clients et des tierces parties.



### 5. GESTION DES DOCUMENTS ET DE L'INFORMATION

- > Développe et publie la politique du programme de GDI pour les documents papier et fichiers électroniques.
- > Soutient la mise en œuvre à l'aide de formations et de communications continues.
- > Détermine et mesure la conformité.
- > Limite les coûts à l'aide de la sensibilisation au cycle de vie de l'information, d'options de stockage et de destruction sécurisée.
- > Participe à des projets informatiques d'évaluation et de mise en œuvre de logiciels.
- > Propose son soutien aux différentes directions métiers afin d'intégrer un réseau de coordination des documents.
- > Reste à l'affût des tendances en matière de gestion des documents et de l'information (Cloud, Big Data, politique BYOD/PAP).
- > Communique et collabore avec les parties prenantes clés pour déterminer la politique ou l'approche.

Lorsque l'autogouvernance au niveau de l'entreprise devient institutionnalisée, le service de GDI doit créer un environnement de libre-service à partir duquel les entreprises peuvent récupérer l'information dont elles ont besoin pour respecter les exigences de gouvernance de l'information de la GDI.

La gouvernance de l'information fera en sorte qu'il sera nécessaire que cette fonction passe de l'orientation axée sur les documents à l'inclusion de toutes les informations, qu'elles soient physiques ou électroniques.



## 6. DATA OFFICE OU GOUVERNANCE DES DONNÉES

- > Aide les entreprises et les autres fonctions à assurer une approche uniforme et contrôlée par rapport au développement et à l'utilisation des actifs informationnels et des éléments de données critiques au sein de l'entreprise (rôle du Chief Data Office et précisément le rôle du responsable des données Chief Data Officer ou CDO).
- > Guide la mise en place de processus et de systèmes pouvant créer, conserver et partager les données conformément aux normes en matière de données et des réglementations/lois externes d'une entreprise.
- > Met en œuvre un cadre de contrôle pour soutenir une gestion efficace des données (en collaboration avec les membres du Conseil de gouvernance de données de l'entreprise).

Le responsable des données (CDO) collabore avec les responsables de la gouvernance assignés aux fonctions et aux activités dans l'ensemble de l'entreprise. Ensemble, ils effectuent des évaluations des pratiques de gouvernance des données ou de gestion des données à l'aide de différents outils tels qu'un modèle de maturité, une plateforme de qualité des données et des plans de mise en œuvre des normes en matière de données.



## 7. INFORMATIQUE

- > La fonction se modifie pour s'aligner davantage avec les directions métiers et leurs objectifs.
- > Augmente la capacité à gérer le volume élevé de données créées et reçues.
- > Élimine des coûts, particulièrement ceux des technologies et du stockage redondants.
- > Contribue aux contrôles de la gestion des documents et de l'information en s'occupant de la protection et de l'authentification des données et de leur disponibilité pour l'utilisation, la préservation et la destruction sécurisée.
- > Collabore avec le service de gestion des documents et de l'information ainsi qu'avec le service des risques et de la conformité pour établir les plans appropriés de reprise et de continuité de l'activité après sinistre.
- > Collabore avec tous les autres rôles de gouvernance de l'information pour comprendre le choix des technologies et les exigences de déploiement de chacun.



MOINS DE 15 MINUTES



## 8. CONFIDENTIALITÉ DE L'INFORMATION

- › Gère les risques et les effets sur l'activité des lois et des politiques relatives à la confidentialité.
- › Réagit aux préoccupations des organismes de réglementation et des clients par rapport à l'utilisation des informations personnelles identifiables (IPI), y compris les données médicales et financières, et par rapport aux lois et réglementations sur l'utilisation et la protection des transactions financières et bancaires des consommateurs.
- › Donne des conseils à propos de la protection et des précautions appropriées concernant les informations sensibles et leurs effets sur les contrôles des risques de GDI.



## 9. SÉCURITÉ DE L'INFORMATION

- › Développe, met en œuvre et gère l'approche sécurité, la stratégie, la politique et les programmes de l'entreprise.
- › Crée une politique, sélectionne la technologie, met en œuvre la politique et surveille et informe les parties à propos des logiciels malveillants, des fuites, du piratage et d'autres événements reliés.
- › Transmet les politiques et les procédures à l'ensemble de l'entreprise.
- › Permet l'adoption de normes de sécurité dictées par des clients, entre autres les administrations publiques.
- › Informe les parties nécessaires des problèmes de fuite.
- › Présente des codes de classification des données (conjointement avec le service juridique).
- › Reste conforme avec la CNIL et les autres organismes de réglementation.



## 10. ARCHITECTURE DE L'INFORMATION

- › Se concentre sur l'organisation de l'information et le développement de bases de données pour soutenir les besoins de votre entreprise.
- › Conçoit des systèmes informatiques complexes et partagés.
- › Participe à la sélection et à la gestion des services Cloud.
- › Soutient la création d'archives pour le contenu des emails et des réseaux sociaux.
- › Soutient la création de différents sites Web et intranet efficaces pour soutenir la gestion des documents et de l'information.



## 11. ENTREPRISE

(DIRECTIONS MÉTIERS, BUSINESS UNITS ET/OU SERVICES)

- > Assure la conformité avec les politiques de gouvernance de l'information.

La gestion du cycle de vie de l'information est plus efficace lorsqu'elle utilise les attributs, les balises, les indices ou les métadonnées nécessaires pour la conformité le plus rapidement possible après la création, par exemple ajouter un marqueur sur une information afin d'indiquer son caractère confidentiel ou qu'elle contient des informations personnelles identifiables ou qu'elle appartient à une classe ou un groupe précis de documents.

Les directions métiers se plaignent souvent que la gestion des documents les empêche de mener à bien leurs activités. Afin d'améliorer la situation, les services informatique et de la gestion des documents et de l'information devraient travailler en étroite collaboration avec les directions métiers afin de déterminer comment mieux contrôler leurs informations à l'aide de la technologie et comment les traiter de la manière la moins intrusive possible.

Les directions métiers sont les mieux placées pour juger la valeur de l'information qu'elles créent, conservent ou reçoivent au-delà de leur utilisation originale. Plusieurs types de documents peuvent être utilisés pour dégager les tendances marketing, surveiller les problèmes de contrôle de la qualité, élargir les profils de clients et identifier les « mauvais joueurs » dans un environnement réglementé. Le service de gestion des documents et de l'information devrait travailler avec les directions métiers pour identifier les informations importantes et la manière dont elles doivent être protégées de manière sécurisée et conforme.

Il existe une forte tendance visant à rendre les directions métiers responsables de l'autogouvernance d'une variété d'exigences de l'entreprise, y compris la gestion des documents et de l'information. C'est particulièrement le cas dans les grandes entreprises dispersées géographiquement avec des directions métiers diversifiées. L'entreprise s'attend à récupérer l'information nécessaire pour s'autogouverner et de se la procurer auprès du service de gestion des documents et de l'information et du service juridique, par exemple.



## 12. REPRÉSENTATION INTERNATIONALE

Étant donné que la gouvernance de l'information devrait s'étendre à l'ensemble d'une entreprise, il doit y avoir une forte représentation géographique au sein du conseil. Cette représentation peut être un délégué d'une région (c.-à-d. Asie-Pacifique, EMOA et Amérique du Nord) apte à parler des préoccupations des différentes juridictions au sein de la région.

# LES SIX MEILLEURES PRATIQUES ORGANISATIONNELLES

IL N'EST PAS TOUJOURS FACILE DE METTRE EN PRATIQUE LES PROJETS ET LES IDÉES DU CONSEIL DE GOUVERNANCE DE L'INFORMATION. DANS CETTE SECTION, NOUS ABORDERONS LES SIX PRATIQUES ACTUELLES ET ÉMERGENTES PROVENANT DE RÉUSSITES ET D'ÉCHECS RÉELS.

## 1 CHOISIR UN PARTENAIRE CADRE

Comme nous l'avons recommandé précédemment, le conseil de gouvernance de l'information doit être composé de membres occupant diverses fonctions qui ont tous des exigences différentes par rapport au processus.

L'une des bonnes pratiques les plus importantes que nous recommandons

est la nomination d'un partenaire cadre. L'absence d'un partenaire cadre clairement défini est l'une des principales raisons pour lesquelles des tentatives antérieures d'établir un programme de gouvernance de l'information ont souvent été infructueuses.

Dans certaines entreprises, le responsable des données (CDO) s'occupe de la gestion du cycle de vie de l'information tout en endossant le rôle de sponsor du conseil de gouvernance de l'information. Ce poste de cadre supérieur offre le niveau de promotion nécessaire qui aidera à assurer que l'entreprise reste concentrée et engagée; non seulement par rapport à l'analyse et au stockage de données, mais aussi en ce qui concerne les processus qui gèrent et hébergent les différents types d'information (gestion des risques et de l'information, Cloud, emails, gestion des applications, Big data et réseaux sociaux).

D'autres candidats adéquats pourraient être le responsable de la conformité, le responsable de la gouvernance de l'information, le responsable de l'information ou un autre cadre de leurs départements.

Vous devez sélectionner les membres du conseil avec soin. Il doit être composé de membres de différents services et domaines fonctionnels, et non de membres de la haute direction. Dans le passé, les tentatives pour mettre en œuvre des programmes de gouvernance de l'information ont bloqué, voire échoué, car des membres de la haute direction n'appartenant à aucune direction métier en particulier faisaient partie du conseil.

Il peut être judicieux d'effectuer une rotation des membres du conseil de manière périodique, par exemple tous les 18 à 24 mois, afin d'insuffler de l'énergie et de maintenir ou même d'augmenter l'accélération.

« LORSQUE NOUS AVONS COMMENCÉ, NOUS PENSIONS QUE NOUS AVIONS BESOIN D'UN COMITÉ DIRECTEUR ET NOS CONSULTANTS L'ONT CONFIRMÉ. TOUTEFOIS, NOUS N'AVONS PAS PRIS SUFFISAMMENT DE TEMPS POUR DÉFINIR L'OBJECTIF, LA PORTÉE ET L'AUTORITÉ DE CE COMITÉ. FINALEMENT, NOUS AVONS CHOISI LES MAUVAISES PERSONNES ET AVONS PERDU UN TEMPS PRÉCIEUX. PIRE ENCORE, NOUS AVONS PERDU DE LA CRÉDIBILITÉ. »

Records Manager, Secteur de l'assurance et des services financiers du Fortune 500

## 2 RENDRE LES RÉUNIONS UTILES

Votre conseil de gouvernance de l'information devrait se réunir au moins une fois par trimestre. Il est important de profiter au maximum de chaque réunion en prévoyant un ordre du jour précis et d'aborder les préoccupations de chaque domaine opérationnel.

### LES SUJETS DEVRAIENT COMPRENDRE :

- > un rapport sur les mesures des indicateurs clés de performance (comme le nombre de boîtes ou d'octets d'information détruits, des mises à jour sur l'investigation et son incidence sur l'information);
- > l'examen des nouvelles technologies;
- > les questions relatives à la conduite du changement;
- > les enjeux budgétaires.

Il pourrait s'avérer nécessaire de former des équipes de travail pour communiquer et mettre les décisions en pratique. Ces équipes devraient faire un compte-rendu régulier de leur avancement au conseil. Idéalement, le conseil élaborerait, publierait et agirait en fonction d'une stratégie de trois à cinq ans pour atteindre les objectifs de gouvernance de l'information.

### UNE STRATÉGIE POUR LA RÉUSSITE

Nous avons rencontré une institution qui a commencé le processus en évaluant le flux de travail d'un seul service. Ils ont fait l'inventaire de l'information créée et reçue, ont conçu un processus destiné à simplifier la gestion de l'information tout au long de son cycle de vie et ont établi des objectifs et des paramètres pour la réussite.

## 3 COMMENCEZ DOUCEMENT ET ÉTABLISSEZ DES OBJECTIFS PRÉCIS

Il est tentant de choisir des initiatives à grande échelle et de faire sensation. Toutefois, nous pensons que la meilleure approche par rapport à la gouvernance de l'information est de commencer doucement, d'établir les bases pour le processus choisi et d'annoncer sa réussite.

### LORSQUE VOUS VOULEZ DÉCIDER PAR OÙ COMMENCER, VOUS DEVRIEZ TENIR COMPTE :

- > des risques;
- > de la volonté du propriétaire du processus à accepter le changement ;
- > de la facilité de la mise en œuvre.

En commençant doucement et en atteignant tous vos objectifs, vous pouvez prouver la valeur des initiatives. Il est essentiel de quantifier la valeur de chaque initiative du programme. Que l'initiative soit un nettoyage général ou une analyse des données (data mining), les paramètres de la réussite doivent être en place au niveau de la direction métier.

La gouvernance de l'information est un programme descendant ou ascendant qui nécessite le soutien du partenaire cadre et l'autorité du service concerné pour réussir.

En fin de compte, ils ont trouvé seulement quelques documents pouvant être détruits. La vraie victoire était qu'ils ont testé un processus et une méthodologie et qu'ils ont obtenu des résultats quantifiables.

Le conseil a ensuite été en mesure d'étendre cette méthodologie d'évaluation aux autres directions métiers en reproduisant le processus et en créant des contrôles améliorés et plus uniformes dans toute l'entreprise.

# 4

## INTERAGIR AVEC LES DIRECTIONS MÉTIERS

Il devient de plus en plus évident que toute gestion uniforme et conforme de l'information commence avec les salariés travaillant dans les différentes directions métiers de l'entreprise. Afin que l'entreprise réussisse, il est essentiel que ceux-ci reçoivent tout le soutien dont ils ont besoin de la part des professionnels de la gouvernance de l'information. Ce soutien comprend :

- > l'accès facile à une politique clairement rédigée (GDI, sécurité de l'information, investigation);
- > une formation périodique;
- > de la communication continue;
- > de l'aide pour la résolution au besoin;
- > des recommandations quant à la destruction sécurisée de l'information;
- > des conseils sur les obligations à conserver de l'information en cas de litige;
- > des outils de conduite du changement.

### L'INFORMATION PEUT AVOIR UNE VALEUR AUTRE QUE CELLE DE SON OBJECTIF ORIGINAL

En plus de gérer l'information, de rester conformes aux exigences réglementaires et opérationnelles et de limiter les coûts, les directions métiers de votre entreprise doivent déterminer l'utilisation ou la valeur potentielle de l'information qu'elles créent et reçoivent au-delà de son objectif original.

Afin de rendre cette tâche plus facile, les représentants de la GDI et l'équipe de gestion de l'information (et d'autres, comme l'équipe marketing ou, si nécessaire, d'analyse des données) doivent communiquer avec les directions métiers.

Vous devez tout comprendre de l'information gérée par les services en question. Il est possible qu'une cartographie de l'information ou des données ou qu'une classification des fichiers existe déjà.

### VOICI LES FACTEURS CLÉS À CONSIDÉRER LORSQUE VOUS DEVEZ DÉCIDER QUOI FAIRE AVEC L'INFORMATION LORSQU'IL N'EST PLUS NÉCESSAIRE DE RESPECTER LES RÈGLES DE CONSERVATION:

- > l'utilisation pour déterminer les tendances et les exigences des clients, que ce soit en général ou de manière individuelle;
- > les données démographiques;
- > les indicateurs pour l'expansion du produit;
- > l'identification des mauvais joueurs, et bien plus encore.

Il est important de ne pas oublier que les autres départements de votre entreprise pourraient faire usage d'informations qui sont actuellement compartimentées dans un secteur d'activité. Si vous décidez de conserver de l'information plus longtemps que ce qui est prescrit par votre calendrier de rétention des documents, vos équipes juridiques et de confidentialité devraient valider cette mesure afin de réduire le risque de litige ou de violation d'une loi sur le respect de la vie privée.



## 5 UTILISER LA TECHNOLOGIE POUR VOUS SOUTENIR ET GAGNER DU TEMPS

Les employés ne devraient pas gérer l'information pour chaque étape de son cycle de vie. Pour obtenir une gestion constante et conforme de l'information, il faut considérer un certain niveau d'automatisation. Un rapport de Gartner fait écho à cette idée :

« PUISQUE LE PAYSAGE DE L'INFORMATION CONTINUE DE S'ÉTENDRE EN CE QUI CONCERNE L'ÉCHELLE ET LE RYTHME DE SA TRANSFORMATION, LES APPROCHES MANUELLES POUR SURVEILLER LES DONNÉES ET SES UTILISATIONS CONFORMÉMENT AUX POLITIQUES DE LA GOUVERNANCE DE L'INFORMATION NE PEUVENT PAS SUIVRE LE RYTHME... »<sup>2</sup>

La technologie d'analyse des données et les outils d'auto-classification peuvent être utilisés pour [soutenir l'identification et la classification de l'information](#). En appliquant les règles du cycle de vie, ces technologies peuvent être utilisées pour extraire de la valeur et des connaissances de l'information.

Lorsque possible, la surveillance, les contrôles d'autoévaluations et la détection de la non-conformité devraient être automatisés. C'est le cas actuellement dans certaines activités telles que la surveillance des communications entre les courtiers et les négociants ou le blocage d'emails qui contiennent des informations personnelles identifiables. À l'avenir, l'automatisation deviendra de plus en plus nécessaire et votre conseil de gouvernance de l'information pourrait vous aider à le concrétiser.



MOINS DE 5 MINUTES



# 6

## OFFRIR UN MÉCANISME POUR L'AUTOÉVALUATION

Bien qu'un conseil de gouvernance de l'information soit responsable de superviser la politique de gestion du cycle de vie de l'information de votre entreprise, la politique connaîtra du succès uniquement si elle est adoptée et soutenue par l'ensemble de votre entreprise.

La section Valeur (section 7) peut vous aider à définir votre valeur en fonction de votre cible. Vos collègues responsables des directions métiers auront peut-être besoin de votre aide afin d'évaluer leur niveau de conformité aux politiques de gouvernance de l'information approuvées par votre conseil.

### CRÉER UNE VALEUR RÉELLE POUR QUE LES DIRECTIONS MÉTIERS PUISSENT SOUTENIR DE FUTURS REPRÉSENTANTS

Un cadre solide de gouvernance de l'information devrait établir un programme d'auto-évaluation qui permet aux gestionnaires d'évaluer leur propre rendement par rapport à des contrôles établis. Peu importe leur lieu de travail, ils auront à leur disposition un processus complet et uniforme pour identifier et gérer les faiblesses potentielles dans la conception ou l'exécution des processus internes qui atténuent les risques opérationnels clés et les coûts.

À l'aide de leurs évaluations, les gestionnaires des directions métiers seront en mesure d'identifier les domaines problématiques et de mettre en œuvre les actions pour résoudre ou atténuer les conséquences potentielles sur les objectifs de l'entreprise et les pertes relatives aux risques opérationnels. Les services clés comme la GDI soutiennent ce processus, autant avant l'évaluation en fournissant du soutien relatif à la politique et à la mise en œuvre, qu'après en apportant de l'aide pour la création et l'exécution d'un plan de résolution.

### ÉTABLIR UN CADRE DE RISQUE

Idéalement, vous créeriez un ensemble de contrôles destinés à mesurer les risques dans l'ensemble de l'entreprise. Il est possible que tous les contrôles ne s'appliquent pas à tous les services. Toutefois, l'ensemble des contrôles des risques relatifs à la gestion des documents et de l'information doit être obligatoire, peu importe le rôle (par exemple ressources humaines ou marketing) ou le lieu de travail.

Afin de respecter les exigences juridiques et de la conformité réglementaire, vous devriez vous assurer que tous les risques associés au cycle de vie de l'information sont gérés dans le contexte des politiques, des procédures, des normes du secteur et des meilleures pratiques.

Nous avons publié un autre guide pour vous aider à ce sujet -  
Combien coûte le fait d'ignorer les risques liés à l'information ?



# ANTICIPER L'AVENIR AVEC LA GOUVERNANCE DE L'INFORMATION

EN RÉSUMÉ, LA GOUVERNANCE DE L'INFORMATION EST UN CADRE DE RESPONSABILITÉ QUI EST SOUTENU PAR LES GENS, LES PROCESSUS ET LA TECHNOLOGIE. ELLE FOURNIT DE L'ORIENTATION UTILE POUR RASSEMBLER CE QUI POURRAIT AUPARAVANT AVOIR ÉTÉ DES FONCTIONS DISPARATES AU SEIN DE VOTRE ENTREPRISE. DE PLUS, ELLE VOUS AIDERA À CRÉER UNE APPROCHE UNIFORME, CONFORME ET COLLABORATIVE POUR GÉRER L'INFORMATION EN CE QUI CONCERNE LE RISQUE, LES COÛTS ET SA VALEUR POUR VOTRE ENTREPRISE.

## SIX ÉLÉMENTS À CONSIDÉRER:

1. La manière dont le programme de gouvernance de l'information est construit sera différente d'une entreprise à l'autre, mais ses intentions doivent être fermes.
2. La gouvernance de l'information n'est pas un projet avec une durée définie; c'est plutôt un programme qui nécessite le soutien continu de vos cadres.
3. La plupart des entreprises passeront par différentes itérations de la mise en œuvre et de la gestion du programme de gouvernance de l'information, y compris la création d'un conseil principal de gouvernance de l'information.
4. Il est important que vous entrepreniez ce processus en sachant qu'il n'y a pas de solution miracle ou de technologie universelle qui permettra à votre entreprise d'obtenir une gouvernance immédiate de toute l'information.
5. Le programme de gouvernance de l'information devrait s'adapter à l'évolution de l'entreprise et des environnements réglementaires. Les activités de fusion, d'acquisition et de cession sont fréquentes dans certains secteurs d'activité et peuvent potentiellement entraîner la création de nouvelles directions métiers, de nouveaux sites géographiques, de nouvelles technologies, des changements culturels et organisationnels, l'arrivée de nouveaux membres siégeant au conseil et beaucoup plus.
6. La gouvernance de l'information est un cadre; elle n'est pas statique et doit refléter les exigences actuelles et émergentes pour la gestion et l'utilisation de l'information en tant qu'actif, mais aussi de responsabilité potentielle pour l'entreprise.

# POUR ALLER PLUS LOIN

Nous espérons qu'après avoir lu ce document, vous vous sentirez capable de concevoir et de maintenir un programme de gouvernance de l'information solide pour votre entreprise, peu importe votre niveau de conformité aujourd'hui. Si vous désirez en apprendre davantage, appelez-nous au 1.800.899.4766.



## À PROPOS D'IRON MOUNTAIN

Iron Mountain Incorporated (NYSE: IRM) est un important fournisseur de services de stockage et de gestion des renseignements. Grâce à son réseau immobilier de plus de 67 millions de pieds carrés s'étendant à 1 000 installations dans 36 pays, l'entreprise peut répondre aux clients partout dans le monde. De plus, ses solutions pour la gestion des dossiers, des données, des documents et des centres de données ainsi que pour le déchetage protégé aident les organisations à réduire leurs coûts de stockage, à se conformer aux règlements, à se rétablir d'une catastrophe et à mieux utiliser leurs renseignements. Fondée en 1951, Iron Mountain stocke et protège des milliards d'actifs informationnels, y compris des documents commerciaux, des bandes de sauvegarde, des fichiers électroniques et des données médicales. Pour plus d'information, visitez le [www.ironmountain.ca/fr](http://www.ironmountain.ca/fr)

© 2020 Iron Mountain Canada Operations ULC. Tous droits réservés. La raison sociale Iron Mountain et le logo figurant une montagne sont des marques de commerce ou des marques déposées d'Iron Mountain Incorporated aux États-Unis et dans d'autres pays et leur usage par Iron Mountain Canada Operations ULC est autorisé. Toutes les autres marques de commerce ou marques déposées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

# Vous avez besoin de plus d'informations, d'aide ou de conseils ?

CONTACTEZ-NOUS AU : 1.800.899.4766 ou sur  
<https://www.ironmountain.ca/fr/contact/contact-form>



<sup>1</sup> <http://www.computerweekly.com/news/2240217788/Data-set-to-grow-10-fold-by-2020-as-inter-net-of-things-takes-off> <sup>2</sup> ESG. « Backup and Archive Convergence Trends ». Avril 2014.