



Rapport des conseils mixtes à l'intention des cadres sur les tendances du mois

Tout au long du mois d'octobre, le Canada, les États-Unis et le reste du monde ont fait les grands titres dans nombre de domaines. Ce mois-ci, les enjeux juridiques et les portails et l'identité du gouvernement se sont avérés des thèmes d'intérêt récurrents chez les abonnés.

Grand titres



» Le 16 octobre 2018, l'honorable Scott Brison, président du Conseil du Trésor et ministre du Gouvernement numérique, [a annoncé la création de l'Académie du numérique du Canada](#), qui vise à veiller à ce que la fonction publique de calibre mondial du Canada soit prête à l'ère numérique. L'académie, qui est chapeauté par l'École de la fonction publique du Canada, adoptera une approche canadienne tout en s'appuyant sur les pratiques exemplaires internationales. En particulier, le curriculum vise à renforcer les compétences numériques clés dans les domaines suivants : analyse des données, conception, développement et automatisation, technologie perturbatrice et intelligence artificielle, et apprentissage automatique.

» [Voici la répartition moyenne du budget](#)

[technologique à l'échelle des États](#) (résultat d'une enquête menée récemment par le Center for Digital Government, combinant les réponses de 48 gouvernements des États-Unis) -- Personnel des TI (interne) : 33 % Télécommunications : 11 % Matériel : 9 % Logiciel : 13 % Services de la TI (services infonuagiques et d'infrastructure) : 9 % Services de la TI (solutions) : 16 % Autre : 9 %.

» [Au cours d'une entrevue avec M^{me} Tanya Filer](#), chef du projet sur l'état numérique au Bennett Institute of Public Policy, cette dernière donne trois exemples pour expliquer comment la technologie gouvernementale est façonnée par des enjeux locaux. Premièrement, Israël a accordé la priorité à l'innovation locale. Deuxièmement, l'Argentine a utilisé la technologie pour mieux mobiliser les citoyens. Troisièmement, la Grande-Bretagne utilise la technologie pour relever les défis économiques par le biais du Government Technology Catalyst.

» L'article « [Gartner's 10 technology trends for 2019: The Good, the Obvious and the Missing](#) » (les 10 tendances technologiques de Gartner pour 2019 : Le bon, l'évident et le manquant) a récemment été publié par Forbes.

Principaux points de vue – Juridique



La technologie continuera de changer le travail des organismes d'application de la loi, et pour garder une longueur d'avance, il faudra non seulement adopter les outils les plus récents, mais aussi modifier

radicalement les habitudes. Un article publié récemment portait sur le [nouveau rapport d'Accenture sur la façon de réimaginer l'effectif politique traditionnel](#).

Comme le Congrès [envisage d'adopter de nouvelles lois américaines régissant le fonctionnement des systèmes d'IA dans la société](#), un [rapport du comité du Congrès](#) a mis en lumière des préoccupations concernant les types d'algorithmes d'IA qui exécutent des tâches spécifiques.

Le gouvernement central de la Chine a rédigé l'ébauche d'un nouveau règlement ayant pour but d'éliminer l'anonymat des chaînes de blocs, obligeant les utilisateurs à fournir leur véritable nom et numéro de carte d'identité nationale lorsqu'ils s'inscrivent à un service de chaînes de blocs. Lire la suite [ici](#).

Principaux points de vue – Portails, transactions et identité du gouvernement.



Singapour a lancé ce mois-ci l'application mobile Singpass qui permet aux citoyens d'effectuer des transactions gouvernementales numériques sécurisées à l'aide d'authentifications par biométrie plutôt que par mot de passe. « L'application mobile SingPass constitue une autre étape vers la réalisation de notre vision de donner aux citoyens un accès aux services numériques du gouvernement et du secteur privé en toute sécurité grâce à une identité

numérique nationale unique et fiable », [expliqué M. Kok Ping Soon](#), PDG de GovTech.

On répétera les tentatives ratées de déploiement de la carte d'Australie, menaçant ainsi de poursuivre les efforts de la Coalition pour créer des ID numériques au profit des utilisateurs du Web, à moins que le gouvernement n'apporte des changements pour protéger la vie privée, avertit un groupe de réflexion sur la défense dans un nouveau rapport. Lire la suite [ici](#).

[Le DPI de l'Arizona, Morgan Reed, aborde dans une vidéo](#) la façon dont son organisme met au point une procédure d'adhésion unique pour se protéger contre les cyberattaques et faciliter l'utilisation du gouvernement.

En Australie, le Queensland Department of Child Safety, Youth and Women a publié un avertissement dans lequel il signale que les partenaires violents peuvent se servir du portail myGov pour retrouver leurs victimes. Les parents qui fuient la violence familiale sont priés de désactiver les comptes myGov de leurs enfants, car l'on craint que des partenaires violents puissent utiliser le portail pour découvrir où vivent leur conjoint ou conjointe et leurs enfants. [Pour en apprendre davantage sur ces préoccupations, cliquer ici](#).

IT World Canada a publié récemment un article fort intéressant sur les tendances en matière de gestion de l'identité dans le cadre de conférence annuelle SecTor à Toronto : [SecTor 2018:Four identity management trends to prepare for](#) [SecTor 2018 : Quatre tendances en gestion de l'identité à surveiller].

Articles dignes de mention dans les Ressources de recherche de l'Institut des services axés sur les citoyens :

Prenez le temps d'explorer quelques excellents rapports des derniers mois dans les [Ressources de recherche](#) de l'Institut des services axés sur les citoyens (ISAC). Voici des articles récents :

Les transformations gouvernementales pour favoriser l'innovation
[Embracing Innovation in Government: Global Trends February 2017](#)

La numérisation au sein du gouvernement britannique
[Improving the management of digital government](#)

Le modèle d'exploitation de prochaine génération pour l'ère numérique
[Rethinking customer journeys with the next-generation operating model](#)

Autres articles dignes de mention ce mois-ci :

[How a Data-Driven Government Tackles Privacy](#) par Government Technology

[20 years of government going digital](#), par FCW

[Mapping the impact of dockless vehicles](#), par Smart Cities Dive

[What's New in Civic Tech: New Directory Maps the Top Civic Innovation Labs](#), par Government Technology

[Johns Creek, GA gives residents easy data access with Amazon's Alexa](#), par Smart Cities Dive

[A blockchain-based governance model for public services in smart cities](#), par Open Access Government

Nouveauté du mois : Gouvernance des données

Dans notre dernier Rapport à l'intention des cadres, nous avons souligné la valeur stratégique des données dans le monde d'aujourd'hui ainsi que leur importance dans l'adoption d'une approche axée sur les citoyens. Mais nous savons que traiter des mégadonnées présente également des défis. Voici trois faits tirés d'un sondage auprès de 200 professionnels d'un peu partout aux États-Unis qui démontrent :

État des données en 2018

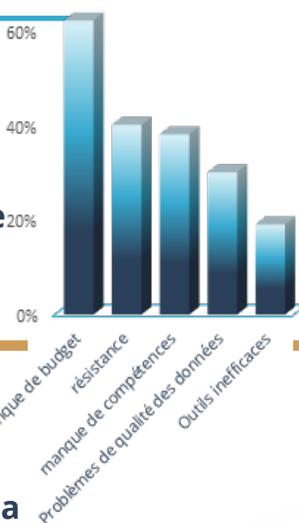


87%

des organismes considèrent les données comme l'un de leurs principaux atouts stratégiques

62%

les plus grands défis auxquels sont confrontés les organismes au chapitre de la modernisation des données



93%

des organismes estiment que les données jouent un rôle clé dans la réalisation de leur mandat auprès des citoyens

<https://www.edq.com/blog/the-state-of-data-management-in-the-public-sector-in-2018/>

Les gouvernements du monde entier s'attachent non seulement à tirer avantage des mégadonnées, mais aussi à reconnaître l'importance d'une bonne gouvernance de ces données pour en obtenir une valeur. Dans ce rapport, nous examinons comment des experts des secteurs privé et public ont défini la gouvernance des données et les politiques de gouvernance des données, les principaux rôles organisationnels requis pour mettre à profit le pouvoir des mégadonnées et les idées sur la façon d'améliorer la qualité des données.

Qu'est-ce que la gouvernance des données?

Essentiellement, selon Mitesh Shah dans MapR, « la gouvernance des données consiste à gérer officiellement des données importantes à l'échelle de l'entreprise de façon à en tirer une valeur. Bien que les niveaux de maturité varient d'une organisation à l'autre, la gouvernance des données est généralement assurée par une combinaison de personnes et de processus, et la technologie est utilisée pour simplifier et automatiser des aspects du processus . »¹

À l'ère des mégadonnées, la gouvernance des données est axée sur les « Trois V :



Volume : Le volume de données hébergées dans les systèmes de mégadonnées peut atteindre les pétaoctets, et plus encore.



Variété : Les données ne sont plus seulement en format relationnel simple; elles peuvent être structurées, semi-structurées, voire non structurées; les dépôts de données s'étendent aux fichiers, aux tableaux NoSQL et aux flux.



Vitesse : Les données doivent être ingérées rapidement à partir d'appareils partout dans le monde, y compris des sources d'IdO. Les données doivent être analysées en temps réel . »²

Que sont les politiques de gouvernance des données?

À un niveau plus détaillé, la gouvernance des données définit qui exerce les pouvoirs décisionnels en matière de gestion des données et à qui il appartient de rendre des comptes.

Cet aspect est essentiel pour plusieurs raisons. Les politiques de gouvernance des données offrent la certitude que les données sont à jour, sécurisées, uniformes et normalisées. Après tout, si les données ne sont pas fiables, elles ne peuvent pas être utilisées. Les politiques de gouvernance des données définissent également le flux de données à l'échelle d'une organisation et les modèles permettant de créer des processus de gestion reproductibles et évolutifs. En bref, la

Melissa Woods, de 4Tell, dit que « à son niveau le plus élémentaire, la gouvernance des données renvoie au processus suivi par une organisation pour assurer la production de données de grande qualité et percutantes. Il peut s'agir aussi bien de données externes que de données internes.

1 <https://tdwi.org/articles/2017/09/15/diq-all-data-governance-in-big-data-world.aspx>

2 <https://tdwi.org/articles/2017/09/15/diq-all-data-governance-in-big-data-world.aspx>

gouvernance des données est le cadre qui relie l'information à l'échelle d'une organisation . »³

Les politiques de gouvernance des données dans le secteur public peuvent permettre la normalisation des données; l'utilisation de définitions communes des données; l'amélioration de la qualité, de la collecte et de la sécurité des données; la création d'une plateforme de données parmi les équipes dont les activités se chevauchent; et la gestion de technologies et plateformes d'information. Une bonne gouvernance des données peut se traduire par une meilleure prestation de services et une gestion plus efficace des plans stratégiques d'immobilisations, entre autres avantages .⁴

Quels sont les rôles nécessaires au sein d'une équipe responsable de mégadonnées? Dans de nombreux cas, il est nécessaire de travailler efficacement avec les données, mais il arrive parfois que les entreprises du secteur privé négligent deux éléments essentiels : 1) déterminer les rôles dont ils ont vraiment besoin et 2) instaurer une mentalité axée sur le « service à la clientèle » dans leur bureau d'analyses avancées.^{5, 6} Le Harvard Business Review et BIGDATA ont défini ces rôles comme suit :



Les ingénieurs en logiciels jouent un rôle clé dans une équipe chargée des mégadonnées en créant le logiciel capable de recueillir les données réelles. Ils travaillent à la mise sur pied en amont et en aval des systèmes de collecte et de traitement.



Les statisticiens contribuent au bon fonctionnement de l'équipe chargée des mégadonnées en utilisant les mathématiques pour recueillir, analyser et interpréter les données que d'autres membres de l'équipe ont acquises dans le cadre de leurs fonctions. Ils déterminent également les bonnes méthodes à utiliser pour recueillir des données à des fins précises.



Les hygiénistes des données veillent à ce que les données entrant dans le système soient propres et exactes, et ce, tout au long du cycle de vie des données.



Les explorateurs de données examinent de grandes quantités de données pour découvrir celles qui sont réellement utiles ou nécessaires. Ces activités peuvent exiger beaucoup de ressources, bon nombre de données ayant été saisies en empruntant des moyens différents que ce pour quoi elles sont destinées.



Les architectes de données s'attachent à prendre les données et à les transformer en jeux de données que l'organisation peut facilement utiliser.

3 <https://www.4tellsolutions.com/blog/data-governance-policies-critical-public-sector/>

4 <https://www.4tellsolutions.com/blog/data-governance-policies-critical-public-sector/>

5 <https://hbr.org/2013/07/five-roles-you-need-on-your-bi>

6 <https://insidebigdata.com/2018/02/16/7-key-members-every-big-data-team/>



Les visualisateurs s'assurent que les données peuvent être comprises par ceux qui en ont besoin. Un visualisateur est qualifié pour transformer des données brutes en un format plus facile à comprendre. Il peut s'agir de graphiques, de listes, de tableaux, d'infographies, de diapositives et même de courtes vidéos d'animation.

Dans l'ensemble, les organismes du secteur public ont tendance à disposer de niveaux plus élevés de données exactes que les organismes du secteur privé. Lorsqu'on les a interrogés sur leurs données relatives aux constituants, les organismes du secteur public ont estimé que seulement 18 % de ces données étaient inexactes. Dans le secteur privé, les organisations américaines ont estimé que 33 % de leurs données sur les clients et les clients éventuels sont inexactes, soit un pourcentage de 15 % plus élevé que le secteur public.

Comment améliorer la qualité des données? Dans un récent sondage Experian mené auprès de 200 professionnels aux États-Unis.⁷

Malgré le niveau plus élevé d'exactitude des données du secteur public, Jorge Ruiz, de WinShuttle, explique que « les problèmes de qualité des données [sont] fortement exacerbés dans le secteur public. Cette situation est principalement attribuable au fait que les ministères et organismes fonctionnent de manière indépendante et rendent des comptes aux niveaux local, régional et national (sans oublier les systèmes hétérogènes, les processus non intégrés et les données fragmentées). Comme les données continuent de croître de manière exponentielle, leur qualité peut être compromise, ce qui nécessite du personnel supplémentaire pour corriger, mettre à jour, appairer et partager les données à l'échelle de l'organisation. Quoique l'espace du secteur public comporte différents segments qui présentent des défis uniques, le thème commun semble être le besoin d'efficacité, de visibilité et de transparence. Compte tenu de la diminution des budgets publics et de l'évolution constante des règlements gouvernementaux, au sein de tous les segments, on s'emploie à trouver des moyens d'exploiter au maximum les ressources limitées.⁸

7 <https://www.edq.com/blog/the-state-of-data-management-in-the-public-sector-in-2018/>

8 <https://www.winshuttle.com/blog/driving-high-quality-data-important-public-sector/>

5 façons

les moyens d'améliorer la qualité des données comprennent ce qui suit :

1. Intégrer de multiples points de contrôle des données de façon à pouvoir évaluer et corriger les données au cours de la collecte, de la transmission, de l'intégration, de la récupération et de l'analyse.
2. Travailler à l'intégrité globale du système et à l'architecture des processus de TIC et s'attaquer aux problèmes de qualité des données en intégrant de nouveaux points de contrôle, en renforçant les points de contrôle existants, en peaufinant l'éventail de données et en éliminant les lacunes et les limites technologiques du matériel et des logiciels.
3. Combiner une architecture améliorée en empruntant une démarche rétrospective de nettoyage des données et de détection des erreurs, en appliquant une analyse axée sur la qualité et l'exactitude des données, en mesurant la cohérence des éléments de données, en quantifiant les erreurs du système et en évaluant le succès des processus achevés.
4. Adopter une approche « à l'échelle de l'organisation » à l'égard de la qualité des données en invitant les ministères et les partenaires à travailler de concert pour améliorer la qualité globale des données.
5. Intégrer les données dans un système centralisé qui améliore la collaboration et l'interopérabilité globales des organisations et des ministères. Les systèmes de gouvernement électronique sont conçus pour faciliter la gestion et l'analyse de grands jeux de données non structurés, améliorer la qualité des données et créer une analyse significative pouvant être utilisée pour améliorer davantage la qualité des processus et des services.⁹

Nous serions ravis de vous entendre!

Envoyez vos questions à Info@iccs-isac.org.

⁹ <https://www.linkedin.com/pulse/data-quality-key-public-sector-success-sandip-sharma/>