

Volet Infrastructures

Énoncés d'orientation en infonuagique

Architecture d'entreprise gouvernementale 3.3



Énoncés d'orientation en infonuagique

Architecture d'entreprise gouvernementale 3.3

Cette publication a été réalisée par le Dirigeant principal de l'information et produite en collaboration avec la Direction des communications du Secrétariat du Conseil du trésor.

Vous pouvez obtenir de l'information au sujet du Conseil du trésor et de son Secrétariat en vous adressant à la Direction des communications ou en consultant son site Web.

Direction des communications
Secrétariat du Conseil du trésor
2^e étage, secteur 800
875, Grande Allée Est
Québec (Québec) G1R 5R8

Téléphone : 418 643-1529
Sans frais : 1 866 552-5158

communication@sct.gouv.qc.ca
www.tresor.gouv.qc.ca

Dépôt légal – juin 2017
Bibliothèque et Archives nationales du Québec

ISBN 978-2-550-78476-0 (en ligne)

Tous droits réservés pour tous les pays.
© Gouvernement du Québec - 2017

Table des matières

HISTORIQUE DES CHANGEMENTS _____	IV
AVANT-PROPOS _____	V
INTRODUCTION _____	1
ORIENTATIONS EN INFONUAGIQUE _____	2
VISION _____	2
ÉNONCÉS D'ORIENTATION _____	2
ORIENTATION 1 : GOUVERNANCE DES RESSOURCES INFORMATIONNELLES ____	3
ORIENTATION 2 : PRIVILÉGIER L'INFONUAGIQUE _____	3
ORIENTATION 3 : PÔLE D'EXPERTISE _____	4
ORIENTATION 4 : LOCALISATION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS ____	4
ORIENTATION 5 : NUAGE DÉDIÉ AUX ORGANISMES PUBLICS _____	4

Historique des changements

Version de l'AEG	Statut	Modifications
3.2	Mai 2016	Publication de la première édition

La version en vigueur est disponible à l'adresse suivante :

<http://www.tresor.gouv.qc.ca/ressources-informationnelles/architecture-dentreprise-gouvernementale/>

Avant-propos

Le présent document de travail a été préparé par le Sous-secrétariat du dirigeant principal de l'information du Secrétariat du Conseil du trésor à la suite des travaux menés par le Comité directeur de l'infonuagique pour l'élaboration d'orientations en infonuagique. Ces orientations ont été adoptées par le Conseil du trésor le 22 septembre 2015.

Introduction

Le présent document vise à énoncer cinq orientations du Dirigeant principal de l'information permettant de tirer pleinement profit de l'émergence de l'infonuagique en tant que nouveau modèle de livraison de services de technologies de l'information (TI).

Ces orientations s'inscrivent dans le cadre de la Loi sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics et des entreprises du gouvernement et de la Politique-cadre sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics, par lesquelles le gouvernement du Québec affirmait sa volonté de voir l'administration publique utiliser pleinement et efficacement les possibilités offertes par les ressources informationnelles (RI). L'une des actions de la politique-cadre appelle à « anticiper le potentiel des ressources informationnelles et s'y préparer », notamment en tirant profit des bénéfices liés à l'infonuagique en matière d'agilité et de coût. Par ailleurs, l'infonuagique renferme un fort potentiel favorisant le partage, l'intégration, la réutilisation et la mise en place de services communs, autre volonté importante énoncée dans la politique-cadre de 2010.

Ainsi, le 19 juin 2015, le ministre responsable de l'Administration gouvernementale et de la Révision permanente des programmes et président du Conseil du trésor dévoilait la Stratégie gouvernementale en TI : Rénover l'État par les technologies de l'information. Dans le cadre de cette stratégie, l'infonuagique fait l'objet de deux mesures concrètes : encourager le recours à l'infonuagique par les organismes publics et mettre en place un courtier en infonuagique. L'approbation des présentes orientations en infonuagique par le Conseil du trésor, le 22 septembre 2015, constituait un premier jalon dans la mise en œuvre de la première mesure de la stratégie liée à l'infonuagique tout en jetant les bases qui permettraient la réalisation de la seconde, qui consiste à faciliter l'acquisition de telles solutions technologiques.

Dans le cadre de la gestion des RI au gouvernement du Québec, on doit relever de nombreux défis : des dépenses et investissements importants dans un contexte de recherche d'équilibre budgétaire, des attentes élevées de la part des citoyens et des organismes publics, la rareté de la main-d'œuvre qualifiée et des infrastructures et systèmes patrimoniaux vieillissants. Parce qu'elle renferme le potentiel d'accroître l'agilité gouvernementale et de réduire à la fois les investissements et les dépenses d'opération et d'entretien des infrastructures technologiques, l'infonuagique est perçue comme un levier important pour accroître la performance de l'État et améliorer les services aux citoyens et aux entreprises du Québec. Plusieurs gouvernements, dont ceux des États-Unis, du Royaume-Uni et de l'Australie, considèrent également que l'infonuagique est un levier de transformation et d'économie important. Ces pays ont mis sur pied des stratégies d'adoption et leurs initiatives infonuagiques gouvernementales sont nombreuses.

Si le recours à l'infonuagique constitue une opportunité attrayante pour les organismes publics, ce modèle d'affaires, s'il n'est pas bien encadré, peut aller à l'encontre des efforts de consolidation du gouvernement par la multiplication d'initiatives autonomes contournant les règles de saine gouvernance en RI dont il s'est doté. Par ailleurs, le modèle infonuagique soulève des enjeux particuliers en matière de protection des renseignements personnels, de sécurité de l'information et de gestion contractuelle.

Orientations en infonuagique

Vision

Tirer profit de l'infonuagique pour accroître l'agilité gouvernementale et pour réaliser des économies en ressources informationnelles tout en assurant la pérennité des actifs informationnels et le respect de la vie privée.

Énoncés d'orientation

1. Les initiatives en infonuagique constituent des initiatives en ressources informationnelles soumises aux règles de gouvernance applicables.
2. Les organismes publics privilégient les solutions infonuagiques lorsque celles-ci offrent un meilleur rapport qualité-prix et permettent une gestion efficace des risques, notamment à l'égard des renseignements personnels.
3. Un pôle d'expertise soutient les organismes publics dans la prise de décision et facilite le recours à l'infonuagique à l'égard de la qualification de services infonuagiques, du respect de la vie privée, des exigences légales de protection des renseignements personnels et de la sécurité de l'information.
4. Les renseignements personnels confiés à des prestataires de services infonuagiques doivent être situés au Québec ou bénéficier d'un niveau de protection jugé équivalent conformément au cadre juridique québécois.
5. Le recours à un nuage dédié aux organismes publics est préconisé pour l'hébergement de renseignements personnels et autres données sensibles lorsque l'infonuagique publique ne permet pas de respecter les exigences gouvernementales.

Orientation 1 : gouvernance des ressources informationnelles

Les initiatives en infonuagique constituent des initiatives en ressources informationnelles soumises aux règles de gouvernance applicables.

La première orientation vise à s'assurer que les initiatives en mode infonuagique, même si elles ne se traduisent pas en investissement sous forme de capitalisation, demeurent soumises aux règles de gouvernance découlant de la Loi sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics et des entreprises du gouvernement, notamment les programmations annuelles et pluriannuelles des ressources informationnelles et le processus d'autorisation de projets. De cette façon, le gouvernement sera en mesure d'éviter le contournement des directions des ressources informationnelles, de mieux évaluer les besoins futurs des organismes publics, de s'assurer que le modèle infonuagique offre le meilleur rapport qualité-prix et de saisir les opportunités de mise en commun dans un esprit d'économie d'échelle et de cohérence gouvernementale.

Orientation 2 : privilégier l'infonuagique

Les organismes publics privilégient les solutions infonuagiques lorsque celles-ci offrent un meilleur rapport qualité-prix et permettent une gestion efficace des risques, notamment à l'égard des renseignements personnels.

La deuxième orientation vise à encourager le recours à des solutions infonuagiques par les organismes publics, qui devront désormais envisager cette possibilité avant d'opter pour le développement de solutions traditionnelles. Dans certains cas, des solutions infonuagiques existantes permettront aux organismes publics d'accroître leur agilité et de réaliser des économies significatives. Pour ce faire, les organismes publics devront procéder à un changement de culture afin de privilégier des solutions standardisées (vanilles) permettant de maximiser les bénéfices économiques de l'infonuagique.

Cependant, une analyse de risque tenant compte des particularités de ce modèle devra être réalisée avant de prendre la décision de recourir à l'infonuagique et de déterminer le mode de déploiement approprié en fonction du degré de sensibilité des données en jeu.

Par ailleurs, afin de tirer pleinement profit de l'infonuagique en matière d'économie et d'agilité, le gouvernement du Québec devra se doter d'un mécanisme d'approvisionnement souple qui tient compte des particularités de ce modèle de prestation de services.

Orientation 3 : pôle d'expertise

Un pôle d'expertise soutient les organismes publics dans la prise de décision et facilite le recours à l'infonuagique à l'égard de la qualification de services infonuagiques, du respect de la vie privée, des exigences légales de protection des renseignements personnels et de la sécurité de l'information.

La troisième orientation vise à centraliser l'expertise gouvernementale en infonuagique afin de permettre aux organismes publics de tirer pleinement profit de ce nouveau modèle de prestation de services de TI. Un pôle d'expertise permettra de réaliser deux principaux mandats :

- ✓ outiller et soutenir les organismes publics dans la prise de décision;
- ✓ faciliter l'acquisition de services infonuagiques par la qualification de prestataires qui respectent les exigences gouvernementales en matière de respect de la vie privée, de niveaux de service et de sécurité de l'information.

Orientation 4 : localisation des renseignements personnels

Les renseignements personnels confiés à des prestataires de services infonuagiques doivent être situés au Québec ou bénéficier d'un niveau de protection jugé équivalent conformément au cadre juridique québécois.

La quatrième orientation vise à rappeler aux organismes publics leurs obligations en matière de respect de la vie privée et de protection des renseignements personnels, notamment en vertu de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels. Le gouvernement du Québec est une organisation complexe qui détient et traite les renseignements personnels de citoyens qui lui font confiance. Ainsi, lorsqu'ils prennent la décision de confier cette information sensible à des fournisseurs de services infonuagiques, les organismes publics doivent s'assurer que celle-ci bénéficiera d'un niveau de protection équivalent, comme si cette information était demeurée au sein de leur organisation.

Orientation 5 : nuage dédié aux organismes publics

Le recours à un nuage dédié aux organismes publics est préconisé pour l'hébergement de renseignements personnels et autres données sensibles lorsque l'infonuagique publique ne permet pas de respecter les exigences gouvernementales.

La cinquième orientation vise à assurer la sécurité des renseignements personnels et autres données sensibles lorsque l'infonuagique publique ne convient pas. L'utilisation d'un nuage dédié aux organismes publics permettrait à ceux-ci de profiter du modèle d'affaires de l'infonuagique, tout en assurant la sécurité de données jugées trop sensibles pour l'infonuagique publique. Que ce soit par l'utilisation de nuages privés ou communautaires opérés par des prestataires ou par la mise en place d'un tel modèle par le gouvernement du Québec, le recours à un ou plusieurs nuages dédiés permettrait de poursuivre l'optimisation des ressources informationnelles à l'échelle gouvernementale. Enfin, les organismes publics ne procéderont à aucun investissement visant la mise en place d'un nuage privé avant que leurs besoins n'aient été considérés dans le cadre d'initiatives gouvernementales.

**Secrétariat
du Conseil du trésor**

Québec



Au cœur de l'administration publique