

# Guide pour la recherche de solutions d'affaires

## Architecture d'entreprise gouvernementale 3.3





Volet Infrastructure

# **Guide pour la recherche de solutions d'affaires**

---

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.

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 du ministère du Conseil exécutif et du Secrétariat du Conseil du trésor  
2<sup>e</sup> 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](mailto:communication@sct.gouv.qc.ca)  
[www.tresor.gouv.qc.ca](http://www.tresor.gouv.qc.ca)

Dépôt légal – juin 2017  
Bibliothèque et Archives nationales du Québec

ISBN 978-2-550-78831-7

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

# Table des matières

1.	ARBRE DE DECISION GENERAL	1
1.1	OBJECTIF	1
1.2	FONCTIONNEMENT	1
2.	DETAILS DES SOUS-ARBRES	2
2.1	SOUS-ARBRE – VOLET AFFAIRES (EN DEVELOPPEMENT)	2
2.2	SOUS-ARBRE – VOLET INFORMATION (EN DEVELOPPEMENT)	2
2.3	SOUS-ARBRE – SECURITE ET GESTION DE RISQUE (EN DEVELOPPEMENT)	2
2.4	SOUS-ARBRE – APPORT DU LOGICIEL LIBRE (EN DEVELOPPEMENT)	3
2.5	SOUS-ARBRE – INFONUAGIQUE	3
2.6	SOUS-ARBRE – SERVICES PARTAGES (EN DEVELOPPEMENT)	3
2.7	SOUS-ARBRE – SALLE LOCALE (EN DEVELOPPEMENT)	4
2.8	SOUS-ARBRE – DONNEES OUVERTES (EN DEVELOPPEMENT)	4
3.	ATTENTES	4

# Liste des figures

FIGURE 1 SOUS-ARBRE GENERAL \_\_\_\_\_ 1

## Liste des sigles et des acronymes

AEG	Architecture d'entreprise gouvernementale
CSPQ	Centre de services partagés du Québec (CSPQ)
OP	Organismes publics du gouvernement du Québec. Il s'agit donc des ministères, des entreprises de l'État et des réseaux de l'éducation et de la santé.
CTI	Centres de traitement de l'information
IaaS	<i>Infrastructure as a Service</i> . Type de livraison de l'infonuagique qui se traduit par « infrastructure en tant que service ».
PaaS	<i>Platform as a Service</i> . Type de livraison de l'infonuagique qui se traduit par « plateforme en tant que service ».
SaaS	<i>Software as a Service</i> . Type de livraison de l'infonuagique qui se traduit par « logiciel en tant que service ».
SCT	Secrétariat du Conseil du trésor
SI	Système informatique

# Historique des changements

Version de l'AEG	Date de publication	Modifications
3.3	Juin 2017	Publication de la première édition

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

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



## Avis au lecteur

Ce document apporte de l'éclairage sur un nouvel outil mis à la disposition des organismes publics (OP) pour faciliter la compréhension et l'application des visions et des orientations du gouvernement en matière de technologies de l'information.

Ce document en est à ses premières versions et se veut très évolutif. Il y aura donc des changements lors de la sortie de nouvelles versions. Il est aussi à prévoir que des versions électroniques navigables en ligne seront produites sous peu.

Les sous-arbres présentés dans ce document ne sont pas détaillés, à l'exception de celui sur l'infonuagique. Ce sous-arbre a son propre document qui le détaille avec précision.

Le lectorat est invité à s'assurer qu'il a en main la dernière version du présent document avant d'en prendre connaissance.

# Sommaire

Que ce soit lors de l'ajout, lors du remplacement ou encore lors du maintien, une solution d'affaires doit être revue en tout ou en partie. Ce document se veut un outil pour aider les OP à réfléchir à différentes solutions et à faire des choix définitifs d'architectures d'infrastructures technologiques basées sur les visions et les orientations du gouvernement du Québec.

Vous retrouverez dans ce document :

- ✓ un arbre de décision général, en version de travail;
- ✓ des sous-arbres de décision, en version de travail;
- ✓ un sous-arbre de décision en infonuagique, en version 1.0.

Comme utilisateur de ces outils, vous aurez à votre disposition des arbres de décision vous aidant à produire des solutions d'affaires et à faire les bons choix en matière d'infrastructure technologique pour vos systèmes d'information.

# 1. Arbre de décision général

## 1.1 Objectif

Comme son nom l'indique, un arbre de décision permet d'aider son utilisateur à prendre une décision éclairée sur un ou des sujets précis. Cet arbre vous est présenté pour la première fois dans l'AEG 3.3. Des changements y seront apportés lors des livraisons des prochaines versions.

Le lectorat est invité à utiliser cet outil pour bien saisir les visions et les orientations du gouvernement en matière de technologies de l'information. De plus, cet outil peut s'avérer très utile à l'élaboration des différents documents justificatifs à présenter au Conseil du trésor. Toujours dans le souci de mettre de l'avant des solutions technologiques qui respectent les visions et les orientations du gouvernement, le lectorat est invité à passer ses différentes solutions dans l'arbre de décision et tous ses sous-arbres pour ses choix définitifs.

Important : ce document ne traite pas de l'aspect économique des solutions. Il appartient au lectorat de toujours prendre en compte cet aspect lors du choix desdites solutions et de la solution définitive qu'il souhaite mettre de l'avant.

## 1.2 Fonctionnement

Pour profiter au maximum des avantages d'un outil comme cet arbre de décision, il est essentiel de bien comprendre son fonctionnement.

Les entrants possibles à cet arbre et à ses sous-arbres sont, à titre d'exemple :

- ✓ l'ajout : la création d'un nouveau système d'information;
- ✓ le remplacement : la refonte d'un système d'information existant en lien, notamment, avec un changement du besoin d'affaires ou encore de l'architecture technologique;
- ✓ le maintien d'actif : des changements doivent être apportés à un SI existant, tels que le remplacement ou encore la mise à niveau d'une ou de plusieurs composantes.

Ayant ainsi un besoin de bâtir ou de revoir le SI ou une de ses composantes, le lectorat devra passer par chacun des sous-arbres et s'attarder à trouver les réponses aux questionnements qu'apporte chacun d'eux. Cet exercice doit être effectué pour l'ensemble des solutions qui peuvent répondre au besoin d'affaires. Il est même possible que le résultat d'un passage par un sous-arbre apporte de l'éclairage sur la poursuite ou non des travaux prévus au SI.

Voici donc les sous-arbres et des éléments d'information servant à la compréhension des analyses à effectuer.

## 2. Détails des sous-arbres

### 2.1 Sous-arbre – Volet Affaires (en développement)

Il vous est demandé ici de vous assurer que le besoin d'affaires est toujours présent. Ce questionnement peut paraître anodin, mais il ne doit pas être négligé, car il faut s'assurer de ne pas travailler sur un système d'information ne répondant plus au besoin d'affaires. Si celui-ci est toujours présent, a-t-il changé à un point tel que le système d'information le soutenant n'est pas adéquat en tout ou en partie? Autre questionnement important : le coût total du système d'information est-il en adéquation avec le bénéfice qu'il apporte au besoin d'affaires?

Plus de détails sont à venir pour ce sous-arbre.

### 2.2 Sous-arbre – Volet Information (en développement)

Comme son nom l'indique, un système d'information est composé d'une information à laquelle on veut apporter un certain traitement automatisé.

Par ce sous-arbre, on veut apporter le lectorat à se demander si l'information à traiter est propre audit SI. Il n'est pas rare qu'il existe plusieurs copies ou versions d'une information à l'intérieur même d'un OP ou encore de l'appareil gouvernemental. Il est demandé, ici, de voir ou de revoir la pertinence d'utiliser une source de données différente, voire de rendre accessible l'information du présent SI à d'autres dans l'OP ou au gouvernement et à ses partenaires.

D'autres points importants liés à l'information seront détaillés dans une autre version de ce document.

Plus de détails sont à venir pour ce sous-arbre.

### 2.3 Sous-arbre – Sécurité et gestion de risque (en développement)

La sécurité est une composante essentielle, voire obligatoire, de tous les systèmes d'information. La sécurité de l'information, pour être bien appliquée, doit avoir comme prémisse la compréhension de l'information qui est traitée par le SI. Le gouvernement du Québec utilise des outils de catégorisation de l'information pour accomplir cette tâche. Il est demandé au lectorat d'appliquer cette catégorisation à son SI. Le [Guide de catégorisation de l'information](#) publié par le SCT est accessible pour l'aider.

Le cadre légal où évolue l'OP doit aussi être bien maîtrisé afin de respecter les lois lors du choix des solutions.

Autre point essentiel à ce sous-arbre : la gestion du risque. Il s'agit ici de mettre en équation la nature de l'information, sa catégorisation, les lois applicables et tous les autres aspects liés à la sécurité de l'information, avec les méthodes de mitigation du risque que les solutions d'affaires apportent.

Ce sous-arbre sert d'intrant à d'autres. Il doit donc être évalué de façon rigoureuse.

Plus de détails sont à venir pour ce sous-arbre.

## 2.4 Sous-arbre – Apport du logiciel libre (en développement)

Le gouvernement du Québec fait une grande place aux logiciels libres. Le sous-arbre nommé Apport du logiciel libre veut amener le lectorat à faire l'analyse des offres en logiciels libres pouvant répondre en tout ou en partie à son besoin.

Un répertoire des logiciels libres sera proposé au cours des prochains mois.

Le sous-arbre Apport du logiciel libre aidera le lectorat dans cette analyse. Plus de détails sont à venir pour ce sous-arbre.

## 2.5 Sous-arbre – Infonuagique

En 2015, le [Gouvernement du Québec s'est doté d'une vision et de cinq orientations en matière d'infonuagique](#). De ce fait, il est important que ce choix de livraison d'un SI soit analysé pour en faire ressortir des solutions avec du potentiel en infonuagique.

Ce sous-arbre et ceux des services partagés, du logiciel libre et des centres de traitement de l'information (CTI) servent au lectorat à produire des solutions et, à plus long terme, à faire des choix de solution définitifs en architecture d'infrastructure numérique pour ses SI.

Plus précisément, le sous-arbre en infonuagique permettra de bien comprendre les enjeux qu'apporte l'infonuagique, les méthodes d'acquisition possibles et les types de livraison propres à l'infonuagique.

Deux intrants sont essentiels à ce sous-arbre : sécurité et gestion du risque. Le lectorat doit avoir bien analysé ces aspects pour être en mesure de répondre adéquatement au sous-arbre en infonuagique.

Le document intitulé *Sous-arbre infonuagique* détaille avec précision le parcours que le lectorat doit entreprendre afin d'en arriver avec un positionnement en infonuagique pour des solutions pour ses SI.

## 2.6 Sous-arbre – Services partagés (en développement)

Tout comme le sous-arbre en infonuagique et celui en CTI, le sous-arbre Services partagés sert à déterminer des solutions en matière d'infrastructures numériques.

Le Centre de services partagés du Québec (CSPQ) offre des services d'infrastructures numériques tels que le service d'hébergement et le service de traitement et de stockage. Le gouvernement du Québec a la volonté de réduire le nombre de centres de traitement de l'information sous sa responsabilité. Les services offerts par le CSPQ et les services infonuagiques se veulent des solutions pour répondre à cette volonté.

Le détail de ce sous-arbre n'étant pas accessible au moment d'écrire ces lignes, nous invitons le lectorat à communiquer avec le CSPQ afin de s'enquérir des offres.

Plus de détails sont à venir pour ce sous-arbre.

## 2.7 Sous-arbre – Salle locale (en développement)

Ce sous-arbre s'inscrit, lui aussi, dans les choix possibles d'infrastructure numérique. Bien que la volonté du gouvernement soit de réduire le nombre de CTI, il s'avère évident que certaines solutions pourraient contenir des infrastructures hébergées dans des salles locales des OP.

Des services de proximité tels que les serveurs de cartes d'accès et les services d'impression sont des exemples de SI qui doivent rester à proximité des utilisateurs. D'autres facteurs pourraient faire en sorte de devoir conserver des infrastructures dans des CTI locaux, notamment l'amortissement des infrastructures non terminées et la dépendance avec d'autres composantes du SI (exemple : appareils médicaux).

Plus de détails sont à venir pour ce sous-arbre.

## 2.8 Sous-arbre – Données ouvertes (en développement)

Les SI contiennent fréquemment des renseignements qui ont un potentiel d'être diffusé en données ouvertes. Le portail [Données Québec](#) propose la définition suivante à ce qu'est une donnée ouverte :

« Les données ouvertes sont des données numériques diffusées de manière structurée selon une méthode et avec une licence ouverte garantissant leur libre accès et leur réutilisation. Les données ouvertes sont des données brutes, sans mise en forme, généralement extraites de systèmes d'information. »

Le [Guide de priorisation et de diffusion des données ouvertes](#), diffusé dans le cadre de l'AEG 3.3, vient notamment appuyer les diffuseurs de jeux de données dans l'identification et la priorisation de données ouvertes.

Plus de détails sont à venir pour ce sous-arbre.

## 3. Attentes

Cet arbre de décision et ses sous-arbres s'inscrivent dans l'architecture d'entreprise gouvernementale. De ce fait, il est demandé aux OP de l'utiliser, entre autres pour produire des solutions et pour faire leurs choix définitifs de solution pour la présentation de leurs dossiers d'affaires aux DI. Les informations colligées lors du cheminement dans cet arbre de décision et ses sous-arbres doivent être utilisées lors de la rédaction des documents justificatifs à soumettre au SCT.

Si, à lecture de ce document ou lors de travaux liés à l'arbre de décision, des questionnements ou des commentaires surgissent, le lectorat peut, en tout temps, entrer en contact avec l'équipe responsable de l'AEG au sein du SCT à l'adresse [tcae@sct.gouv.qc.ca](mailto:tcae@sct.gouv.qc.ca).

Figure 1 Sous-arbre général



