



Treasury Board of Canada  
Secrétariat

Secrétariat du Conseil du Trésor  
du Canada

Canada

# Sous-comité du Groupe de travail sur l'informatique en nuage Bilan des progrès

Conseil des dirigeants principaux de l'information du secteur public  
(CDPISP)

Toronto

Le 25 février 2016

# Ordre du jour

---

- Rapport d'étape du Groupe de travail sur l'informatique en nuage du CDPISP
- Discussion sur le nuage collectif du secteur public
- Examen du mandat du Sous-comité de l'informatique en nuage du secteur public

# Rapport d'étape du Groupe de travail sur l'informatique en nuage du CDPISP

# Sous-comité de l'informatique en nuage du secteur public

## – Contexte

### Contexte

- En 2014, le sous-comité du Groupe de travail sur l'informatique en nuage du Conseil des dirigeants principaux de l'information du secteur public (CDPISP) a été créé avec le mandat initial de mener des consultations pancanadiennes sur l'adoption de l'informatique en nuage et de recenser les possibilités.

### Phase 1 Consultation – Achevée en septembre 2015

- Il ressort des consultations menées auprès des fournisseurs, de Gartner et des partenaires en 2014-2015 que les parties sont favorables au développement d'un nuage collectif du secteur public dans le cadre de la Stratégie d'adoption de l'informatique en nuage.

### Phase 2 Exploration et conception – Lancée en octobre 2015

- Le CDPISP a avalisé la vision du nuage collectif du secteur public en octobre 2015
- Un plan de travail sur six mois, comportant une série de projets exploratoires, a été lancé.








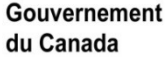















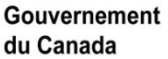






# Rapport d'étape du Groupe de travail sur l'informatique en nuage du CDPISP

- Le Groupe de travail sur l'informatique en nuage du CDPISP participe au développement de produits livrables communs du CDPISP et du GC, dans le cadre de plusieurs volets de travail, pour donner suite au plan de travail sur six mois. Les volets de travail sont les suivants :
  - *Stratégie de l'informatique en nuage; Approvisionnement; Sécurité; Activités; Compétences; et Projets exploratoires*
- Chaque volet de travail est en voie de socialisation, et la date d'achèvement des produits livrables a été fixée au 31 mars.
- Voici certaines des activités clés :
  - *Une architecture de référence de l'informatique en nuage est en voie de développement dans le cadre du volet de travail Stratégie de l'informatique en nuage.*
  - *Services partagés Canada dirige l'élaboration d'un modèle de courtage visant initialement l'accès à des services en nuage de niveau non-classifié.*
  - *Services publics et Approvisionnement Canada dirige la mise au point de modalités communes dans le cadre du volet de travail Approvisionnement.*
  - *Le Secrétariat du Conseil du Trésor a élaboré un ensemble de profils de sécurité communs et a établi une méthodologie d'évaluation et d'autorisation pour les services d'informatique en nuage dans le cadre du volet de travail Sécurité.*
  - *Les exigences communes et les leçons tirées des projets exploratoires d'informatique en nuage sur l'environnement de développement intégré et la productivité bureautique font l'objet d'échanges.*
  - *Les principaux éléments de transformation et leur impact sur les effectifs ont été cernés dans le cadre du volet de travail Compétences.*
- Le plan de travail se déroule comme prévu.

# Composantes du plan de travail sur six mois

Projet d'informatique en nuage		SRT	RACI	Risques	Problèmes	Gouvernance du projet	Feuille de route	Charte du projet	
Stratégie de l'informatique en nuage		Stratégie d'adoption du GC	Concept des opérations du GC	Gouvernance de l'informatique en nuage	Taxonomie de l'informatique en nuage	Architecture de référence de l'informatique en nuage			
Concept des opérations	Approvisionnement	Cadre de la stratégie d'approvisionnement	Modalités	Facteurs de réussite essentiels à l'acquisition de services d'informatique en nuage					Élément du GC
	Sécurité	Outils de catégorisation des facteurs liés à la sécurité et à la vie privée	Exigences de sécurité et profils de contrôle	Matrice décisionnelle pour le déploiement de l'informatique en nuage	Évaluation de la sécurité et autorisation				Élément du CDPISP et du GC
	Activités	Sous-comité de l'informatique en nuage du secteur public	Marché	Gestion des talents					
Projets exploratoires d'informatique en nuage	Productivité bureautique	Processus d'identification de projets exploratoires	Achat de services	Gouvernance des projets					
	Développement intégré	Mobilisation exploratoire	EDT/EB	Leçons apprises					

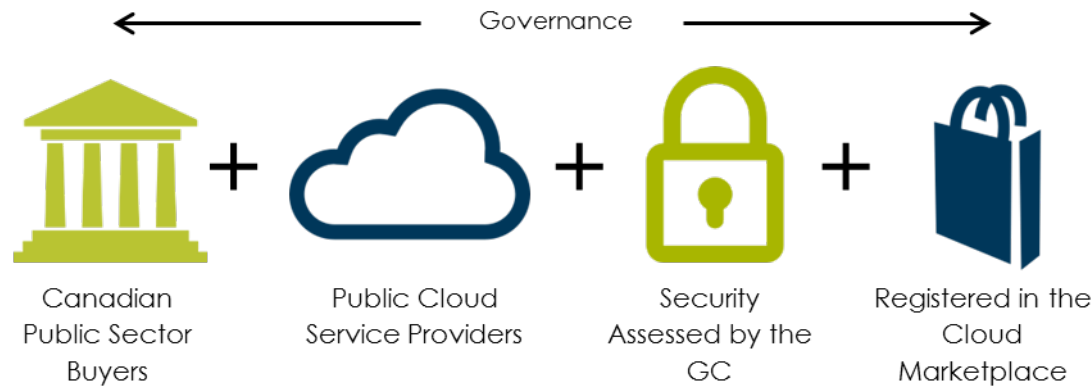
# Faire progresser le programme d'informatique en nuage grâce à la collaboration

Projet d'informatique en nuage		 Government of Canada  Gouvernement du Canada	
Stratégie de l'informatique en nuage		 Ontario  Manitoba  NOVA SCOTIA  THE CITY OF CALGARY  Government of Canada  Gouvernement du Canada  BRITISH COLUMBIA	
Concept des opérations	Approvisionnement	 Ontario  NOVA SCOTIA  Government of Canada  Gouvernement du Canada  Prince Edward Island CANADA	
	Sécurité	 THE CITY OF CALGARY  Ontario  Prince Edward Island CANADA  NOVA SCOTIA  Government of Canada  Gouvernement du Canada  Manitoba  BRITISH COLUMBIA	
	Activités	 Government of Canada  Gouvernement du Canada  BRITISH COLUMBIA	
Projets exploratoires d'informatique en nuage	Productivité bureautique	 Government of Canada  Gouvernement du Canada  THE CITY OF CALGARY	
	Développement intégré	 MARKHAM  Ontario	

# Nuage collectif du secteur public



# Nuage collectif du secteur public – Vision



**Le *nuage collectif du secteur public* permettra de regrouper la demande pancanadienne en ressources d'informatique en nuage pour les organisations du secteur public canadien.**

**Le NCSP sera constitué de services d'informatique en nuage publics, le niveau de sécurité sera accrédité par le gouvernement du Canada, et les services seront mis à la disposition de toutes les organisations du secteur public canadien par l'entremise d'un marché.**

# Avantages du nuage collectif du secteur public

**Accès facile à des services d'informatique en nuage par courtage**

**Services d'informatique en nuage dont il a été démontré au préalable qu'ils répondent aux niveaux de sécurité Protégé B et non classifié**

**Services d'informatique en nuage acquis selon des modalités uniformes**

**Services d'informatique en nuage faisant l'objet d'une surveillance continue sur le plan de la sécurité**

**Permet d'adopter des services d'informatique en nuage en toute confiance**

# Nuage collectif du secteur public :

## Approche proposée à l'égard de la sécurité



- Des profils de contrôle de sécurité du GC fondés sur le NIST serviront de base de référence.
- Les deux premiers profils disponibles seront Protégé B, Moyen, Moyen et Non classifié, Faible, Faible.
- Les profils de contrôle de sécurité du GC seront associés à d'autres certificats de sécurité de l'informatique en nuage, tels que ISO27001 et US FedRAMP.
- Les fournisseurs de services d'informatique en nuage pourront réutiliser les données probantes d'autres certificats comme preuve du respect des profils de contrôle de sécurité du GC.
- L'autorisation d'exploitation relève du client.

**Favorise le principe de la réutilisation en vue d'une approche efficace et efficiente à l'égard de la sécurité**

# Nuage collectif du secteur public :

## Planification proposée de la sécurité

UNCLASSIFIED / NON CLASSIFIÉ

### ***Charges de travail***

Évaluer la ***sensibilité*** des données dans une charge de travail afin de guider la sélection du ***profil de contrôle de sécurité*** applicable.

### ***Sensibilité***

La sensibilité est fonction du ***caractère confidentiel***, de la ***disponibilité*** et de l'***intégrité*** des données et permet d'évaluer le **préjudice** potentiel (psychologique, physique, financier et sur le plan de la réputation).

### ***Autres contrôles de sécurité***

D'autres mesures d'atténuation du risque peuvent être intégrées aux solutions dont les exigences en matière de sensibilité des données dépassent le cadre d'un ***profil de contrôle de sécurité de l'informatique en nuage*** particulier.

### ***Hébergement des données***

Les services d'informatique en nuage fournis par le nuage collectif du secteur public pour les charges de travail comportant des renseignements protégés seront situés au Canada. Ceux qui soutiennent des charges de travail comportant des renseignements non classifiés pourraient être situés à l'extérieur du Canada.

## Transformation des compétences pour l'adoption de l'informatique en nuage

**Les compétences et habiletés nécessaires seront acquises au fil de la carrière, au moyen d'une variété d'expériences diverses et stimulantes et par la formation.**

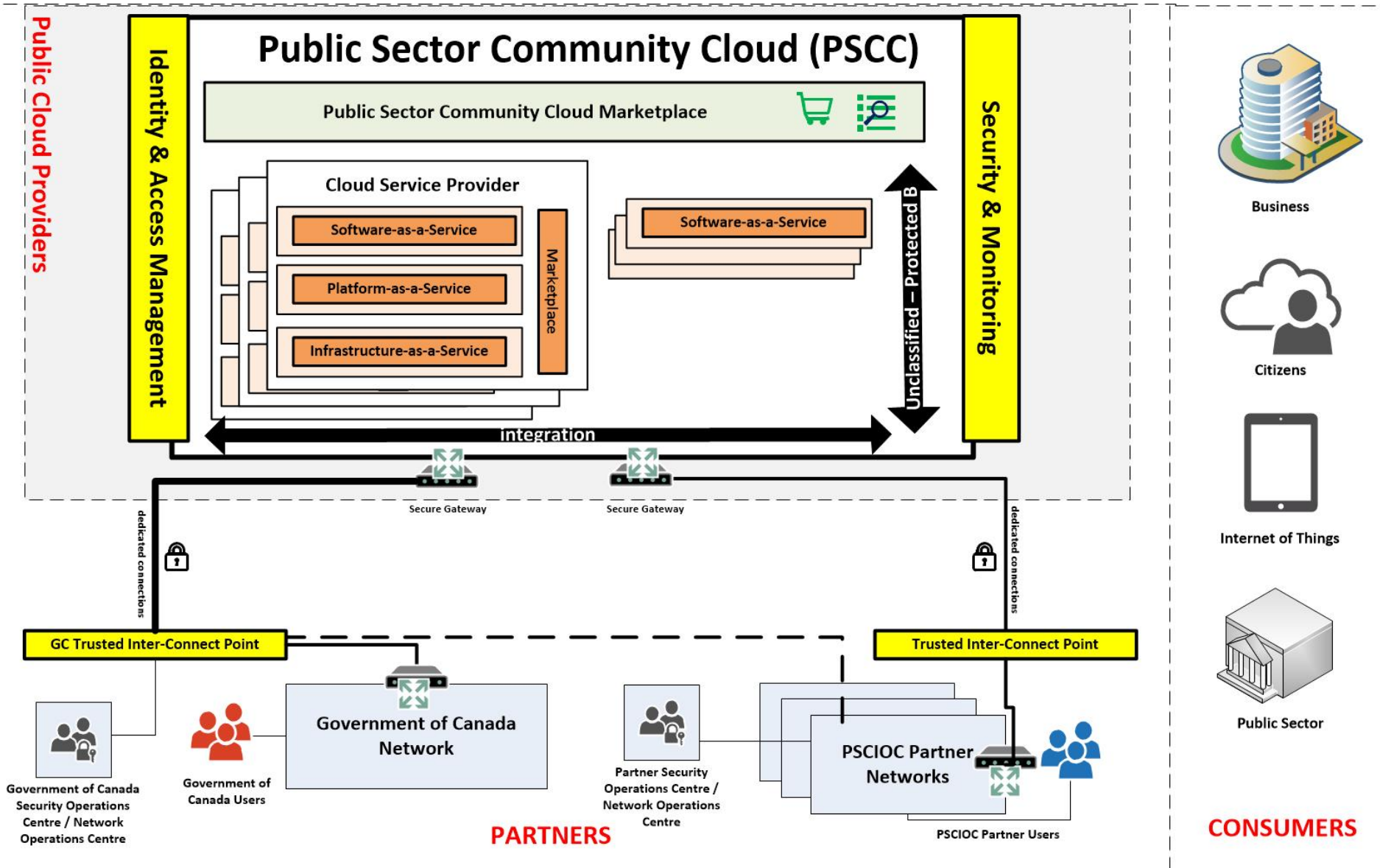
**Sens des affaires**, afin de mieux comprendre les services et les attentes des partenaires.

**Gestion des fournisseurs**, afin d'être en mesure d'évaluer, de négocier, de surveiller et de faire respecter les contrats, les ententes sur les niveaux de service, etc.

**Nouvelle technologie** adaptée aux domaines émergents, comme **l'élaboration de l'architecture** et le déploiement de solutions d'informatique en nuage.

**Capacité analytique**, afin d'être en mesure d'évaluer les diverses options de prestation de services de la TI.

# Architecture du nuage collectif du secteur public



# Mandat/Objectif du Groupe de travail sur l'informatique en nuage du CDPISP

# Discussion sur la planification du regroupement de la demande

## *Qu'est-ce que le regroupement de la demande en ressources d'informatique en nuage?*

- Il assure la visibilité des demandes d'achat à l'échelle de l'organisation, généralement au moyen d'un processus de coordination et de regroupement des besoins.
- Il peut accroître le pouvoir d'achat des membres du CDPISP et se traduire par des économies plus importantes au chapitre du coût des services d'informatique en nuage.

## *Comment le CDPISP peut-il soutenir le regroupement de la demande en ressources d'informatique en nuage?*

- Les membres du CDPISP pourraient déterminer annuellement leurs intérêts ou leurs besoins prévus afin de faciliter l'identification des services d'informatique en nuages possibles, les volumes prévus et les échéanciers.
- Ce processus nécessiterait un engagement opérationnel ainsi que la contribution de chaque membre du CDPISP.
- **Prière de remplir le sondage sur la demande en services d'informatique en nuage (ci-joint) afin de faciliter la discussion sur les possibilités.**

Favorise l'établissement de priorités communes



# Approvisionnement progressif proposé pour le nuage collectif du secteur public

## Volet 1 – Acquérir des capacités IaaS et PaaS de niveau non classifié

- **Objectif** : Procéder à l'acquisition initiale de services d'informatique en nuage en vue d'intégrer les connaissances acquises lors des activités d'exploration (Phase 2).
- **Contexte opérationnel** : Données ouvertes, développement/essais, scientifique.
- **Échéancier** : 6 mois

## Volet 2 – Acquérir des capacités IaaS et PaaS de niveau Protégé B/M/M

- **Objectif** : Procéder à l'acquisition initiale de services d'informatique en nuage en vue d'intégrer les connaissances acquises lors des activités d'exploration (Phase 2).
- **Contexte opérationnel** : Environnements dans lesquels des renseignements protégés doivent être traités.
- **Échéancier** : 12 mois

## Volet 3 – Se préparer à acquérir un outil de gestion des cas

- **Objectif** : Appliquer les leçons tirées des volets 1 et 2 et se préparer à acquérir des services d'informatique en nuage qui prennent en charge un niveau plus élevé de sensibilité des données (*dans le contexte du GC – Protégé B, Moyen, Moyen*).
- **Échéancier** : 12 mois

La feuille de route proposée sera validée par rapport aux résultats du sondage

# Demande d'approbation

1. Faire passer les travaux du Groupe de travail sur l'informatique en nuage du CDPISP de la phase de planification à la phase d'exécution.
2. Remplir le sondage sur la demande.
3. Lancer le processus d'approvisionnement progressif pour le nuage collectif du secteur public.
  - Acquisition de capacités IaaS et PaaS de niveau non classifié et Protégé B/M/M, par catalogue.
  - Se préparer à acquérir une solution de gestion des cas.