



Gouvernement du Canada

Profil des services de la technologie de l'information (TI)



**Direction du directeur principal de l'information
Division de l'architecture intégrée et des normes**

29 mars 2006

Version 1.0 (ébauche finale)

Profil des services de TI du GC

Historique du document

Version	Date	Participant	Rôle	Commentaires
Aperçu	Avril 2005	Jim Alexander, Gary Doucet	Cadres responsables	Orientation et directives — portée et contexte
.8 à 1.6	11 juillet 2005	Richard Bryson	Auteur	Élaboration du premier exposé ébauche principal
.8 à 1.6	11 juillet 2005	Peter de Souza Bob Wilkinson Wes McGregor	Contributeurs	Intégration des commentaires et suggestions sur les concepts, les applications et l'utilisation
1.7	11 juillet 2005	DAIN, DDPI TSSI, DDPI	Examineurs	Intégration des commentaires et suggestions
1.8	12 juillet 2005	DGSI, TPSGC	Examineur	Intégration des commentaires et suggestions fournis par Gale Blank, Marc Gervais et Tom Cochwell
1.9	15 juillet 2005	Jim Alexander, Gary Doucet	Examineurs	Intégration des commentaires sur l'harmonisation du MRSGC avec les concepts des programmes fournisseurs
Nouvelle version	12 août 2005	Wes McGregor Peter De Souza	Réviseurs	Révision générale et finale; création d'une nouvelle version et d'une nouvelle numérotation
V 0.9	12 août 2005	CGI et GT du CGI	Examineurs	Intégration des commentaires généraux et aperçu des éléments nouveaux et mis à jour du profil
V 0.09B	Janvier 2006	GT du CGI	Examineur et contributeur	Version avalisée, examinée et perfectionnée par les Services de sécurité de la TI
V 0.09C	10 février 2006	GT du CGI Chuck Henry, Peter De Souza	Examineurs et réviseurs	Ajout des services des centres d'appel; petites révisions relatives aux services de télécommunications
V 0.09D	20 février 2006	Richard Bryson Bill Brierly	Auteurs et contributeurs	Principale mise à jour présentant le cadre du programme des services de TI, le modèle de coûts; réorganisation et révisions finales Aval du GT du CGI.
		GT du CGI Peter De Souza	Contributeurs et examineurs	Examen des commentaires à la clôture reçus du GT du CGI (Service Canada, ARC, IC); préparation de la présentation
V 1.0	27 mars 2006	Richard Bryson	Auteur	Intégration des révisions finales du GT du CGI. Préparation de l'ébauche finale.

SCT SGDDI 313628

Personnes-ressources

Gary Doucet

Architecte en chef, gouvernement du Canada

Directeur exécutif, Division de l'architecture intégrée et des normes

Direction du dirigeant principal de l'information, Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada

Téléphone : 613-941-0250

Richard Bryson

Directeur principal, Domaines de l'architecture intégrée

Division de l'architecture intégrée et des normes

Direction du dirigeant principal de l'information, Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada

Téléphone : 613-952-0117

Charles E. Chuck Henry

Directeur principal, Technologies et Services internes

Division de la régie intégrée et des stratégies des services internes

Direction du dirigeant principal de l'information, Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada

Téléphone : 613-946-5029

Profil des services de TI du GC

Table des matières

Avant-propos	3
Remerciements	5
1.0 Introduction	7
1.1 OBJET DU DOCUMENT.....	7
1.2 APPROCHE	7
2.0 Profil des services de TI du GC et cadre du programme	9
2.1 LE POINT SUR LE CONTEXTE DES PROGRAMMES ET DES SERVICES DU MRSGC DU GC	9
2.2 LE POINT SUR LES SERVICES DE TI DU GC À TITRE DE PROGRAMME FOURNISSEUR	10
2.3 LE POINT SUR LES SERVICES DE TI DU GC	11
2.4 LE POINT SUR LE CADRE DU PROGRAMMES DE SERVICES DE TI DU GC.....	12
3.0 Profil des services de TI du GC	13
3.1 SERVICES D'INFORMATIQUE RÉPARTIE	13
3.2 SERVICES D'ÉLABORATION ET DE MAINTENANCE DES APPLICATIONS.....	14
3.3 SERVICES D'INFORMATISATION DE LA PRODUCTION ET DES OPÉRATIONS	15
3.4 SERVICES DE RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS (DONNÉES ET VOIX).....	15
3.5 SERVICES DE SÉCURITÉ DE LA TI	17
4.0 Profil du cadre des programmes des services de TI du GC	19
4.1 PROCÉDÉS DE PRESTATION DES SERVICES DE TI	20
4.2 PROCÉDÉS DE SOUTIEN DES SERVICES DE TI.....	21
4.3 PROCÉDÉS DE GESTION DES PROGRAMMES DES SERVICES DE TI.....	21
4.4 MODÈLE DE RAPPORTS SUR LES COÛTS DES SERVICES DE TI DU GC	22
Annexe	25
DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE EXAMINÉS.....	25
MODÈLE PRINCIPAL DU MRSGC : TYPES D'EXTRANT DE SERVICES DE TI — « RESSOURCES »	26

Profil des services de TI du GC

Avant-propos

Chaque année, le gouvernement du Canada (GC) dépense environ 4,95 milliards de dollars au chapitre de la technologie de l'information (TI)¹. Les services de TI du GC et leurs capacités connexes sont fournis par des organismes de fournisseurs de services de TI du GC, qui ont reçu des mandats redditionnels relatifs aux programmes de TI afin de traiter des besoins reconnus des groupes d'utilisateurs cibles admissibles au moyen des procédés appropriés de gestion et de prestation des services.

Comme le soulignait le rapport — *Stratégies pour l'amélioration de la TI et de sa gestion, Examen des services de technologie de l'information*² — « Au fil des ans, les ministères ont chacun mis au point leur propre façon d'organiser les services de TI et leur propre nomenclature pour les décrire ». Les écarts qui en résultent font en sorte qu'il est pratiquement impossible de planifier, de budgéter, de mesurer, de signaler et de communiquer les descriptions des services de TI d'une manière uniforme à l'échelle du gouvernement et de ses communautés d'intérêt en TI.

Pour régler le problème, le rapport recommande au SCT de diriger l'élaboration d'une « Architecture technique pangouvernementale harmonisée avec l'Architecture intégrée du GC » et propose une série de mesures ultérieures, notamment : préparer un catalogue des services de TI (qui s'appelle maintenant le profil), mettre la dernière main à la nomenclature commune, élaborer des architectures de catégories gouvernementales (opérations, information, solution et technologie) et élaborer des indicateurs de rendement clés (IRC) pangouvernementaux pour les services de TI.

À l'appui de ces objectifs, le **Profil des services de TI du GC** présenté décrit : les séries les plus usuelles de services de TI du GC pour cinq groupes principaux de services de TI, un cadre commun du programme des services de TI du GC, composé d'un modèle de procédés communs servant à la planification, à l'acquisition, à la prestation, à l'appui et à l'évaluation des services communs de TI du GC, ainsi qu'un modèle de coûts communs proposé pour les services de TI du GC.

Le Profil des services de TI du GC présenté se fonde sur une connaissance et une analyse approfondies de la TI à l'échelle des communautés de pratique de la TI du GC, ainsi que sur de solides pratiques exemplaires dans l'industrie pour les programmes et services de TI. Par ailleurs, il concorde avec les concepts et modèles offerts par le Modèle de référence stratégique des gouvernements canadiens³ (MRSGC).

À titre de ligne directrice du SCT pour le GC, l'ébauche du Profil des services de TI du GC fournit une vue intégrée et un point de référence pour les programmes de TI du GC qui appuient l'élaboration de descriptions uniformes des services de TI, de catalogues plus détaillés des services de TI des fournisseurs de services de TI (au besoin), ainsi que le fondement d'une planification, d'une conception et de communications communes des services de TI du GC à l'échelle du gouvernement.

Dans le cadre de la mission de la Direction du dirigeant principal de l'information (DDPI) du SCT, la Division de l'architecture intégrée et des normes publie l'ébauche du Profil des services de TI du GC, qui s'inscrit dans son rôle de direction de l'élaboration, de la publication et de l'utilisation des modèles de référence, des profils ainsi que des principes et normes architecturaux du GC.

¹ (Comptes publics 2003-2004).

² Rapport du Comité d'examen des dépenses — *Stratégies pour l'amélioration de la TI et de sa gestion, Examen des services de technologie de l'information* (DDPI du SCT, mars 2005).

³ Programme de transformation opérationnelle, Sommaire (Secrétariat du Conseil du Trésor, septembre 2004).

Profil des services de TI du GC

Définitions

Lignes directrices du SCT. Une ligne directrice du SCT fournit de l'information, de l'orientation, des conseils ou des explications. L'orientation se fonde sur de solides pratiques de gestion que les fonctionnaires doivent prendre en compte dans l'exercice de leurs fonctions.

Profil. À titre de ligne directrice du SCT pour l'architecture intégrée, le profil fournit des conseils, de l'orientation et des explications relevant de pratiques exemplaires pour un domaine donné du GC, il offre des modèles de pratiques exemplaires pour le domaine du GC qui peuvent se transformer en une norme du SCT (c'est-à-dire un modèle de référence), il représente la connaissance approfondie de la communauté de pratique du GC pour le domaine, connaissance qui s'inspire habituellement de solides pratiques exemplaires de l'industrie.

Profil des services de TI du GC

Remerciements

Cadres parrainant ce document:

Jim Alexander
Dirigeant principal de l'information, DPPI
Secrétariat du Conseil du Trésor

Gary Doucet
Dirigeant principal de l'architecture, DPPI, DAIN
Secrétariat du Conseil du Trésor

Équipe de base:

Richard Bryson (Author)
DPPI, DAIN
Secrétariat du Conseil du Trésor

James MacPhee
CIOB, EASD
Secrétariat du Conseil du Trésor

Peter De Souza
CIOB, TISS
Secrétariat du Conseil du Trésor

Wes McGregor
CIOB, EASD
Secrétariat du Conseil du Trésor

Bob Wilkinson
CIOB, TISS
Secrétariat du Conseil du Trésor

Comités / Groupes de travail Membres du GT du CGI:

Charles E. (Chuck) Henry (Chair)
CIOB, TISS
Secrétariat du Conseil du Trésor

Richard Bryson
DPPI, DAIN
Secrétariat du Conseil du Trésor

Peter De Souza
CIOB, TISS
Secrétariat du Conseil du Trésor

Stuart Campbell
Agriculture et Agroalimentaire Canada

Anne Craig
Agence des services frontaliers du Canada

Jean Jones
Agence du revenu du Canada

Robert Davison
Agence du revenu du Canada

Sue Greaves
Centre de la sécurité des télécommunications

Christianne Poirier
Centre de la sécurité des télécommunications

Mike Sayyeau
Centre de la sécurité des télécommunications

Gino Lechasseur
Service correctionnel Canada

Jeff Peters
Service correctionnel Canada

Dan Bernier
Défense nationale

Charles Kaszap
Défense nationale

Gale Blank
Direction des services de TI, Travaux publics et
Services gouvernementaux Canada

Jirka Danek
Direction des services de TI, Travaux publics et Services
gouvernementaux Canada

Paul Teeple
Gendarmerie royale du Canada

Chris Brennan
Service Canada

Johanne Roberge
Service Canada

Robert E. Cloutier
Développement social Canada

Tom Scott
Secrétariat du Conseil du Trésor

Profil des services de TI du GC

Conseillers:

Kerry Allen,
Consultant auprès de la DPPI
Secrétariat du Conseil du Trésor

Tom Cockwell,
Direction des services de TI, Travaux publics et
Services gouvernementaux Canada

Paul Joly,
DPPI, DAIN
Secrétariat du Conseil du Trésor

Kirk Labelle
Consultant auprès de la DPPI
Secrétariat du Conseil du Trésor

Bill Brierly,
DPPI, DAIN
Secrétariat du Conseil du Trésor

Ken Dagg,
DPPI, DAIN
Secrétariat du Conseil du Trésor

Marc Gervais
Direction des services de TI, Travaux publics et Services
gouvernementaux Canada

Neil Levette
DPPI, DAIN
Secrétariat du Conseil du Trésor

MetaGroup Inc. (now Gartner Inc.)

Profil des services de TI du GC

1.0 Introduction

1.1 Objet du document

Le **Profil des services de TI du GC** décrit :

- un contexte au GC pour les services de TI conforme aux programmes fournisseurs et aux programmes publics du MRSGC;
- les séries les plus usuelles de services de TI du GC pour cinq groupes principaux de services de TI;
- un cadre commun du programme de services de TI du GC composé d'un modèle de procédés communs pour la planification, l'acquisition, la prestation, le soutien et l'évaluation des services de TI communs du GC;
- un modèle commun de coûts proposé pour les services de TI du GC.

Les séries les plus usuelles de services de TI du GC sont présentées pour cinq groupes principaux de services de TI : informatique répartie, élaboration et maintenance des applications, informatisation de la production et des opérations, réseaux de télécommunications — données et voix — et sécurité de la TI.

Un modèle de procédés communs pour les services de TI est utilisé pour planifier, acquérir, bâtir, fournir, soutenir et évaluer les services de TI du GC. Dans sa forme actuelle, la structure du modèle des procédés de TI ressemble à l'ensemble des programmes fournisseurs du MRSGC et se compose des trois groupes de procédés suivants : les procédés de gestion des programmes, les procédés de prestation des services et les procédés de soutien des services.

En outre, un modèle commun de coûts pour les services de TI du GC est présenté et offre un gabarit pour la planification et la budgétisation des coûts directs et indirects des programmes de TI du GC.

À titre de ligne directrice du SCT pour le GC, le Profil des services de TI du GC fournit une vue intégrée et un point de référence pour les programmes de TI du GC qui appuient l'élaboration de descriptions uniformes des services de TI, de catalogues plus détaillés des services de TI pour les fournisseurs de services de TI (au besoin), ainsi que le fondement d'une planification, d'une conception et de communications communes des services de TI du GC à l'échelle du gouvernement. Au fil des ans, le profil présenté est appelé à se transformer en un modèle de référence standard des secteurs de programme, s'inscrivant dans le MRSGC.

De plus, le Profil des services de TI du GC peut contribuer à soutenir la réalisation de plusieurs autres recommandations clés du CED visant les programmes de TI du GC en fournissant un cadre d'élaboration de catalogues des services de TI plus détaillés et normalisés, en prévoyant la conception d'indicateurs de rendement clés (IRC) stratégiques pour les programmes de TI ainsi qu'en favorisant un modèle de référence commun de la TI du GC.

1.2 Approche

Le Profil des services de TI du GC est le fruit de la collaboration entre la Division de la régie intégrée et des stratégies des services internes (RISSI) et la Division de l'architecture intégrée et des normes (DAIN) de la DDPI.

Le Profil des services de TI du GC présenté se fonde sur une connaissance et une analyse approfondies de la TI à l'échelle de la communauté de pratique de la TI du GC, ainsi que sur de solides pratiques

Profil des services de TI du GC

exemplaires de l'industrie pour les programmes et services de TI, et il s'harmonise avec les concepts et les modèles offerts par le Modèle de référence stratégique des gouvernements canadiens⁴ (MRSGC).

L'ébauche initiale du Profil a été dérivée d'une analyse et d'un résumé de plusieurs études clés du GC et d'une recension des écrits sur les pratiques exemplaires pertinentes, énumérées ci-après.

- Le procédé d'élaboration d'un cadre décrivant les services de TI a commencé par l'examen horizontal de l'infrastructure commune et de la prestation des services (ICPS) ayant fait l'objet d'un rapport en décembre 2003.
- Les résultats d'une évaluation globale de la technologie de l'information (EGTI) faisant intervenir de nombreux ministères ont complété les résultats de l'étude de l'ICPS et fourni une série provisoire de définitions normalisées des services de TI fondées sur les pratiques exemplaires mondiales ayant fait l'objet de recherches par les experts de l'industrie, le Groupe Gartner Inc.
- L'étude pangouvernementale du CED a perfectionné les descriptions des études de l'ICPS et de l'EGTI aux fins du sondage pangouvernemental et du rapport sur les services de TI, en prenant appui sur de vastes consultations pangouvernementales faisant intervenir notamment des ministères, des organismes et le Conseil des DPI.
- L'ébauche du Profil des services de TI présentée est dérivée d'une analyse des études de l'ICPS, de l'EGTI et du CED, de l'analyse de rentabilisation des services de TI d'entreprise (TPSGC, 2004) et d'une recension d'écrits choisis des pratiques exemplaires pertinentes sur les services de TI.
- L'ébauche du Profil des services de TI a par la suite été présentée pour approbation aux analystes de l'industrie de la TI de MetaGroup Consulting Inc. (qui fait maintenant partie du Groupe Gartner Inc.).

Le Conseil de gestion de la GI-TI (CGI) du GC a mis sur pied un groupe de travail (GT) qui a fourni des commentaires et conseils précieux sur divers aspects des services de TI dans le cadre de l'élaboration du Profil des services de TI du GC, version 1.0 (voir la composition du GT du CGI à l'annexe). De plus, un sommaire de haut niveau du Profil des services de TI du GC a été présenté au Conseil des DPI du GC pour fins de communication et de commentaires généraux.

Après avoir obtenu l'aval et les directives du CGI, il faut, pour faire avancer le dossier du Profil des services de TI du GC, susciter la participation de la collectivité de la TI du GC dans son ensemble et exécuter notamment les tâches de mise en œuvre qui suivent : vastes communications, ateliers, mises à l'essai ainsi que conseils en matière de mise en œuvre et concordance avec les autres mécanismes de planification et de budgétisation du GC, comme l'architecture des activités de programmes (AAP) du GC.

⁴ Programme de transformation opérationnelle, Sommaire (Secrétariat du Conseil du Trésor, septembre 2004).

2.0 Profil des services de TI du GC et cadre du programme

2.1 Le poids sur le contexte des programmes et des services du MRS GC du GC

Les programmes et les services représentent deux des principaux concepts définis dans le Modèle de référence stratégique des gouvernements canadiens⁵, ou MRS GC; en voici la définition⁶ :

- Programme s'entend d'un « mandat à l'égard duquel des comptes doivent être rendus, qui vise à combler des besoins reconnus de groupes cibles et à atteindre des résultats précis en produisant des extrants au moyen de ressources ». Les programmes sont tournés soit vers le fournisseur soit vers le public.
- Service s'entend d'un « moyen, administré par un *programme*, de produire un résultat final valorisé (c'est-à-dire, extrant de service) servant à répondre à un ou plusieurs besoins du groupe cible ». Un service exige « une série de processus de service (et de ressources) qui produisent et fournissent un extrant de service ».

Figure 1 — MRS GC : principaux concepts



Les programmes publics fournissent des résultats directement aux groupes cibles du grand public (par exemple, le Programme national de protection des infrastructures essentielles est un programme public assurant des résultats au chapitre de la sécurité publique pour les Canadiens). Les programmes fournisseurs procurent indirectement des avantages aux groupes cibles du grand public en permettant le fonctionnement plus efficace et efficient des programmes publics et des autres programmes fournisseurs.

Dans un tel contexte du MRS GC, un **programme de TI du GC** est un programme fournisseur ayant reçu un « mandat à l'égard duquel des comptes doivent être rendus, qui vise à combler des besoins reconnus de groupes cibles et à atteindre des résultats précis en produisant des extrants au moyen de ressources ». Il s'ensuit donc qu'un **service de TI** désigne un « moyen, administré par un *programme*, de produire un résultat final valorisé (c'est-à-dire, extrant de service) servant à répondre à un ou plusieurs besoins du groupe cible ».

⁵ Programme de transformation opérationnelle, Sommaire (Secrétariat du Conseil du Trésor, septembre 2004).

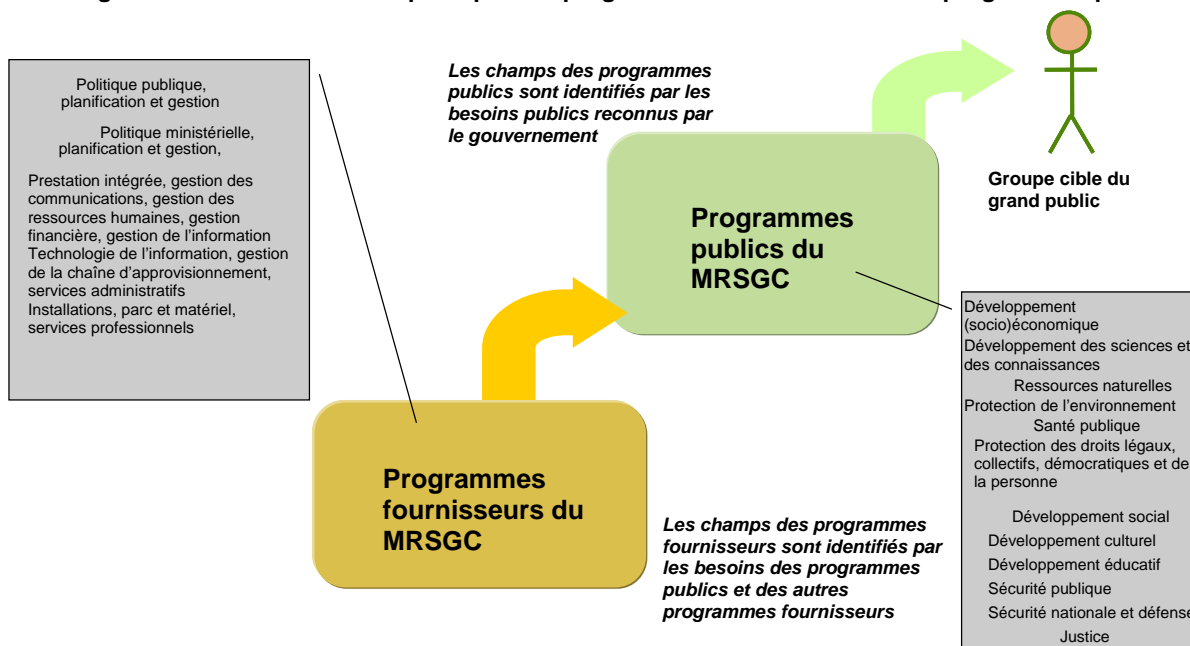
⁶ Programme de transformation opérationnelle, Glossaire (Secrétariat du Conseil du Trésor, septembre 2004).

Profil des services de TI du GC

2.2 Le point sur les services de TI du GC à titre de programme fournisseur

Les services de TI du GC présentés dans le Profil sont associés au champ **programme fournisseur** du MRS GC pour la technologie de l'information. Ce qui importe, c'est que les services de TI du GC, à titre de programme fournisseur, appuient les besoins de tous les autres programmes fournisseurs et programmes publics en leur permettant de fonctionner de manière plus efficace et efficace.

Figure 2 — MRS GC : modèle principal des programmes fournisseurs et des programmes publics



Comme le montre l'annexe, le MRS GC décrit également 19 **types de services standard** et les types d'extrants du service associés à chacun, ce qui comprend :

Fonds, Ressources, Déplacements, Rencontres consultatives, Jumelages, présentations et mises en rapport, Nouvelles connaissances, Activités de parrainage et de promotion, Activités récréatives et culturelles, Activités éducatives et de formation, Rencontres axées sur les soins et la réadaptation, Périodes d'entente, Périodes d'autorisation, Périodes de protection, Constatations, Interventions, Décisions et jugements, Sanctions et périodes d'application des sanctions, Règles, Changements mis en œuvre.

Compte tenu de ce qui précède, la plupart des extrants du service fournis par un programme de TI et les services de TI connexes concordent avec les **types d'extrant du service des « Ressources de TI »**, en raison des caractéristiques et des capacités offertes par les services de TI.

Profil des services de TI du GC

2.3 Le point sur les services de TI du GC

Le **Profil des services de TI du GC** indiqué dans le tableau 1 décrit les séries les plus usuelles de services de TI du GC pour cinq groupes principaux de services de TI : informatique répartie, élaboration et maintenance des applications, informatisation de la production et des opérations, réseaux de télécommunications — données et voix — et sécurité de la TI.

Tableau 1 — Sommaire du profil des services de TI du GC

Groupes de services de TI du GC	Services de TI du GC
Informatique répartie	Progiciels standard de bureau et de bureautique
	Services de messagerie électronique et de groupes de travail (collaboration)
	Services administratifs ministériels du GC / applications propres à un programme
	Services de fichiers / d'impression
	Services de livraison informatique à distance (poste de travail)
Élaboration et maintenance des applications	Services d'élaboration et de maintenance des applications
	Services de mise en place
	Services d'intégration
	Services de mise au point et de mise à l'essai
	Services de certification / de diffusion
Informatisation de la production et des opérations	Services informatiques utilitaires
	Services spécialisés d'hébergement et de gestion des applications
	Services de gestion des installations
Télécommunications (données et voix)	Services de gestion des réseaux et des opérations
	Services du trafic et de la transmission
	Services de réseau à l'intérieur des centres de données et entre eux
	Services de connectivité de la collectivité
	Services de réseau vocal
	Services de centres d'appels
Sécurité de la TI	Services d'environnement matériel
	Services d'identification, d'authentification et d'autorisation
	Services de détection, d'intervention, de reprise et de vérification
	Services de défense du périmètre

Les séries communes des services de TI du GC comportant chacune les cinq groupes de services de TI principaux sont décrites à la section 3.0.

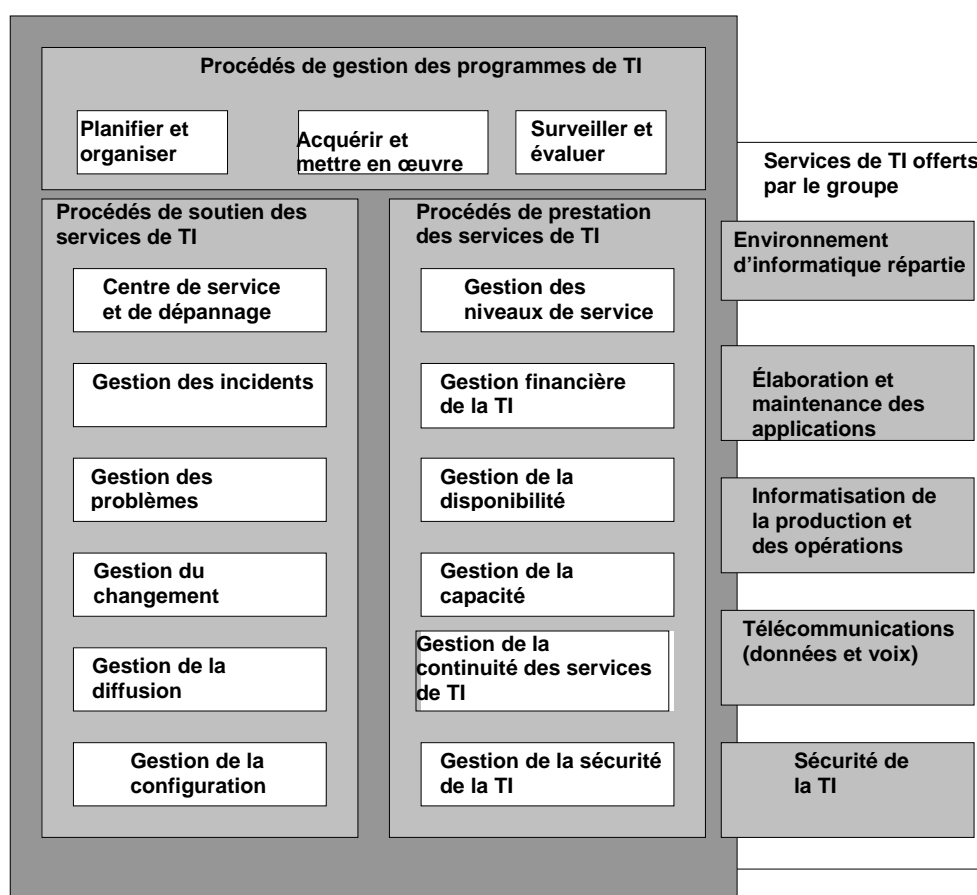
Profil des services de TI du GC

2.4 Le point sur le cadre du programmes de services de TI du GC

Les services de TI du GC sont planifiés, acquis, bâtis, livrés, soutenus et évalués en fonction d'un modèle de procédés communs pour les services de TI. La structure de ce modèle de procédés pour la TI, telle qu'elle est présentée, est semblable à celle de tous les programmes fournisseurs du MRSGC et comporte les trois groupes de procédés énumérés ci-après :

- procédés de gestion des programmes de TI⁷;
- procédés de prestation des services⁸;
- procédés de soutien des services.

Figure 3 — Modèle de procédés pour les programmes des services de TI du GC



Les procédés communs de la TI du GC composant le cadre du programme des services de TI du CG indiqué ci-dessus, ainsi que des renseignements additionnels et un modèle proposé de coûts de la TI, sont décrits à la section 4.0.

⁷ Les procédés de gestion des programmes sont ceux du COBIT.

⁸ Les procédés de prestation des services, de soutien des services et de sécurité des services sont ceux de la BITI.

3.0 Profil des services de TI du GC

3.1 Services d'informatique répartie

Les services d'informatique répartie englobent la fourniture et le soutien du matériel du poste de travail (par exemple, ordinateur personnel, ordinateur portable) et une série de capacités qui soutiennent les logiciels de bureautique, le courriel et la gestion de l'agenda, le navigateur, les produits antivirus et les utilitaires communs, etc. Ce groupe de services fournit en outre les capacités qui soutiennent les communications du groupe de travail, les applications administratives ministérielles et propres à un programme, les services d'annuaire, les services de fichiers et d'impression, les services d'accès à distance, les systèmes d'exploitation du réseau local, les périphériques locaux et l'interconnectivité locale grâce aux technologies du réseau local (RL).

- **Les progiciels standard de bureau et de bureautique** fournissent la série de capacités à l'appui des capacités sous-jacentes d'accès aux systèmes de TI et d'utilisation de ces derniers, ce qui comprend : le matériel (ordinateur de bureau, ordinateur portable, assistant numérique personnel), le système d'exploitation, le navigateur Internet, le portail ministériel ainsi que les progiciels de bureautique normalisés pour le traitement de textes, les chiffriers, les présentations, les bases de données et les utilitaires standard comme les produits antivirus, la sécurité, les outils de manipulation des données et les utilitaires d'impression du client.
- **Les services de messagerie électronique et de groupes de travail (collaboration)** fournissent la série de capacités à l'appui du courriel, des services d'ordonnancement et des applications du groupe de travail, ce qui comprend : la transmission et la réception du courriel interne et externe, la gestion de l'agenda et l'ordonnancement à l'échelle du gouvernement et les capacités des installations de collaboration du groupe de travail comme les dossiers à accès public contrôlé et les dossiers partagés, le partage de l'information du groupe de travail, les babillards, les forums électroniques et les espaces de travail de la communauté d'intérêt, de même qu'un service d'annuaire à accès logique qui fournit la série de capacités à l'appui des privilèges d'identité ou fondés sur le groupe aux utilisateurs qui doivent avoir accès aux systèmes d'informatique répartie, aux données et(ou) aux imprimantes.
- **Les services administratifs ministériels du GC / applications propres à un programme** fournissent la série de capacités à l'appui des applications administratives propres à un programme et ministérielles qui permettent les activités de prestation des services, d'administration, de gestion, de gestion de l'information et de prise de décisions dans un environnement d'informatique répartie.
- **Les services de fichiers / d'impression** fournissent la série de capacités à l'appui de l'accès par les utilisateurs et les groupes à l'entreposage, à l'extraction et à la protection des documents de bureau comme le traitement de textes, les chiffriers, les présentations et les fichiers de données ainsi que les dossiers partagés des groupes de travail. Le service d'impression sert de « côté serveur » du service d'impression et fournit les capacités de traitement de toutes les demandes « locales » d'impression soumises à partir des applications des ordinateurs de bureau.
- **Les services de livraison informatique à distance (poste de travail)** fournissent la série de capacités à l'appui des utilisateurs finals à distance ayant complètement accès aux composantes du service d'informatique répartie de bureau standard, aux applications et aux données grâce à un accès à distance protégé, à un accès par réseau commuté ou à un accès par service sans fil.

Profil des services de TI du GC

3.2 Services d'élaboration et de maintenance des applications

Les Services d'élaboration et de maintenance des applications comprennent la prestation et le soutien des services d'élaboration des applications qui créent une fonctionnalité nouvelle ou améliorée à l'appui de services particuliers à un programme et de services ministériels et administratifs (par exemple, finances, matériel, ressources humaines). Les services d'élaboration et de maintenance des applications fournissent la série de capacités à l'appui de l'ensemble du matériel, des logiciels et des services se rapportant à l'élaboration, à la maintenance, à la mise à l'essai et au transfert des applications aux services d'informatisation de la production et des opérations en vue des opérations de préproduction et de production. Il s'agit, par exemple, des systèmes d'exploitation, des outils, des langages de programmation, des compilateurs, des bases de données, du matériel de formation, des serveurs de tests et de développement, des périphériques propres à l'environnement d'élaboration et de maintenance, ainsi que de l'élaboration et de la maintenance d'applications personnalisées sur le Web, d'applications personnalisées et de procédés initiaux personnalisés de même que de la mise à l'essai des applications d'entreprise disponibles sur le marché (par exemple, SAP, PeopleSoft, SGDDI, etc.).

- **Les services d'élaboration des applications** fournissent la série de capacités pour créer une nouvelle fonctionnalité relative aux applications personnalisées ou de série. Les services d'élaboration des applications servent souvent à intégrer ou à lier des procédés opérationnels internes ou externes. Ces services peuvent comprendre des applications de conversion qui seront exécutées sur différentes plates-formes ou dans différents environnements techniques. Les services d'élaboration des applications comprennent les activités de planification, de définition, de conception, de spécification, d'acquisition, de programmation, d'intégration, de mise à l'essai, de mise en œuvre, de documentation, de présentation de rapports et de gestion requises pour bâtir et fournir la fonctionnalité logicielle des applications précisées dans l'énoncé des travaux du client.
- **Les services de mise en place** fournissent la série de capacités à l'appui de la mise en œuvre et de la mise en place des nouvelles applications ou de la nouvelle infrastructure. Les activités de services peuvent comprendre l'achat du matériel et des logiciels, la configuration, le réglage, la mise en scène, l'installation, la mise à l'essai de l'interopérabilité, les essais d'acceptation par les utilisateurs et la formation des utilisateurs et des groupes de clients.
- **Les services d'intégration** fournissent la série de capacités à l'appui des services de conception détaillée, de mise en œuvre et de gestion qui lient les applications (personnalisées ou de série) les unes aux autres ou avec l'infrastructure de TI établie ou prévue. Les activités de services comprennent la planification des projets, la gestion des projets, la conception détaillée ou la mise en œuvre des interfaces de programmation des applications.
- **Les services de mise au point et de mise à l'essai** fournissent la série de capacités à l'appui d'un mécanisme consolidé et géré pour des services de base de laboratoires d'ingénierie s'acquittant de l'élaboration et des essais de configuration des nouveaux produits logiciels et matériels ou s'occupant de dépannage et de correction des produits logiciels ou matériels existants destinés à l'environnement de l'informatisation de la production et des opérations. Ces services fournissent également la capacité utilisant l'équipement de « chargement » pour simuler le chargement et le trafic vers l'infrastructure de base comme le matériel et les logiciels, le réseau, les commutateurs et les pare-feu.
- **Les services de certification / de diffusion** fournissent la série de capacités à l'appui de l'environnement de mise à l'essai post-élaboration et pré-production qui veille à ce que les nouveaux produits en voie de mise en place dans l'environnement de production fonctionnent adéquatement, ne nuisent pas à l'infrastructure et aux données installées et peuvent être appuyés dans l'état de leur version de diffusion. Le service de diffusion veille à la réussite de la certification des produits dans un environnement d'informatisation de la production et des opérations en vue de leur diffusion dans un environnement de production d'une manière coordonnée et intégrée.

Profil des services de TI du GC

3.3 Services d'informatisation de la production et des opérations

Les services d'informatisation de la production et des opérations comprennent la prestation et le soutien des opérations quotidiennes de l'entreprise, de son système d'applications de production et de ses environnements informatisés de la base de données (milieu de gamme et grands ordinateurs), ce qui comprend les environnements d'hébergement des applications du Web, quel que soit l'endroit dans l'entreprise où ils résident (centralisés ou à l'intérieur de l'unité opérationnelle). De plus, ce groupe de services permet les environnements d'hébergement Web dans les environnements intranet, Internet et extranet.

- **Les services informatiques utilitaires** supposent la mise en place de procédés, procédures et options de soutien personnalisées reproductibles pour exécuter des systèmes très disponibles, extensibles, fiables, sûrs et gérables. Ils fournissent en outre la série de capacités à l'appui des systèmes d'applications administratives propres à un programme et ministérielles. Les services informatiques utilitaires comprennent les services **informatiques de milieu de gamme** qui fournissent la série de capacités à l'appui des environnements de serveur et d'entreposage appuyant les systèmes plus petits d'applications administratives ministérielles propres à des programmes de milieu de gamme et ciblés. En outre, les services informatiques utilitaires comprennent les services **des grands ordinateurs** qui fournissent la série de capacités à l'appui de l'ensemble des environnements matériels, logiciels et de soutien des grands ordinateurs.

Plus précisément, les services informatiques utilitaires englobent les opérations de l'infrastructure du matériel et des systèmes logiciels d'exploitation, la gestion des bases de données, de l'entreposage et des serveurs d'application propres à un système, la configuration des données et des applications (production, préproduction), l'entreposage, la sauvegarde et la reprise centralisés, ce qui comprend la reprise après sinistre, la gestion de la sécurité, les pare-feu, la détection et le contrôle des virus, la distribution des logiciels et leur mise à jour, la mise à niveau et le prolongement du matériel, les services centralisés d'impression et de distribution, l'établissement de la taille et de l'extensibilité sur demande, y compris l'équilibrage des charges et la fiabilité, les installations, déplacements, ajouts et modifications des systèmes, la maintenance des systèmes, le dépannage et les réparations, la surveillance du rendement, les rajustements, le contrôle et l'administration des systèmes et des comptes d'utilisateurs, l'inventaire des biens, la gestion des licences et permis.

- **Les services spécialisés d'hébergement et de gestion des applications** fournissent la série de capacités à l'appui de l'exploitation et de la gestion de l'environnement technique particulier ou dédié qui procure aux applications opérationnelles du secteur client des services configurés exactement selon leurs besoins.
- **Les services de gestion des installations** fournissent la série de capacités qui appuient les services de gestion des installations (centre de données) ce qui comprend, par exemple, la gestion de bout en bout des complexes physiques y compris les systèmes de chauffage, de ventilation et de refroidissement, les contrôles environnementaux, l'alimentation continue en électricité, les moteurs diesel, l'électricité conditionnée, la distribution de l'électricité, la sécurité physique, le câblage, le rayonnage de l'équipement, etc.

(Remarque : les serveurs de fichiers / d'impression, des communications du RL et de messagerie (courriel) en particulier sont fournis dans le cadre des services de l'informatique répartie et de bureau.

3.4 Services de réseau de télécommunications (données et voix)

Les services de réseau de télécommunications comprennent à la fois les services des données et de la voix. Les services de réseau des données englobent la fourniture et le soutien permanent de réseaux de communications et de données électroniques à plates-formes multiples et à protocoles multiples, ce qui comprend tous les logiciels de même que le câblage, les commutateurs, les concentrateurs, les routeurs

Profil des services de TI du GC

et toutes les autres pièces de matériel requises pour soutenir les communications de données entre les appareils informatiques. Les services de communication de la voix englobent la prestation à l'échelle mondiale des services locaux et interurbains, de même que les services de transmission par télécopieur, de boîtes vocales, de conférences vidéos, les services protégés de transmission de la voix et autres services connexes, qui comprennent tous les environnements logiciels et matériels des entreprises de télécommunications.

- **Les services de gestion des réseaux et des opérations** supposent la gestion de l'acquisition, de la mise en œuvre, de l'exploitation et de la maintenance de tous les matériels et logiciels du réseau, tout en assurant les services de surveillance et de présentation de rapports. Par ailleurs, les services englobent la prestation, le soutien, la gestion, l'administration et le dépannage de services de communication des données étendus, locaux et de campus pour tous les emplacements mondiaux. Plus précisément, cette série de services fournit les capacités qui appuient la gestion des systèmes de réseau, la gestion de la largeur de bande, la gestion des tableaux de routeurs, les adresses IP, la gestion des autocommutateurs privés, la gestion des systèmes de boîtes vocales, l'administration des comptes d'utilisateurs de boîtes vocales, le matériel et les systèmes logiciels d'exploitation des opérations de l'infrastructure des réseaux, la sauvegarde et la récupération, y compris la reprise après sinistre, la distribution des logiciels et des mises à jour, la mise à niveau et l'extension du matériel, les installations, déplacements, ajouts et modifications des systèmes, la maintenance des systèmes, le dépannage et les réparations, la surveillance du rendement, les rajustements et le contrôle et, enfin, l'administration des comptes des systèmes et des utilisateurs des réseaux, l'inventaire des biens.
- **Les services du trafic et de la transmission** fournissent la série de capacités qui appuient l'ensemble du trafic des réseaux de la voix et des données provenant d'appareils d'informatique répartie, de commutateurs, de routeurs et d'autres appareils de réseau, y compris les appareils de réseaux privés virtuels (RPV), les unités CSU/DSU et d'autres dispositifs de réseau. Les installations de transmission englobent les circuits privés, les relais de trames, les connexions Internet spécialisées, les connexions Internet publiques à large bande, les RPV privés et publics fondés sur Internet, les satellites, les micro-ondes et l'accès commuté.
- **Les services de réseau à l'intérieur des centres de données et entre eux** fournissent la série de capacités qui appuient l'interconnectivité de la transposition des éléments de réseau entre les installations de transmission et les installations informatiques. L'infrastructure du réseau de centres de données fournit des points d'accès 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 aux services multiples de centres de données comme les zones d'entreposage Internet, la reprise après sinistre et la récupération, les méta-serveurs partagés et dédiés des bases de données, les installations de milieu de gamme, les périmètres de sécurité et l'hébergement sur le Web. Elle comprend en outre toutes les infrastructures de réseau à l'intérieur d'un centre de données. Voici quelques exemples : multiplexeurs, commutateurs, ponts, routeurs, convertisseurs de protocoles, passerelles de RPV, modems, etc.
- **Les services de connectivité de la collectivité** fournissent la série de capacités qui appuient la connectivité de l'accès de la clientèle lorsque les collectivités d'utilisateurs sont branchées à l'infrastructure de réseau du centre de données par l'entremise de divers genres de réseaux comme les réseaux privés virtuels, les réseaux étendus, les réseaux de campus, locaux et virtuels, les réseaux métropolitains et les réseaux d'accès à distance. Ils englobent tous les appareils d'accès du côté client et de poche comme les téléphones cellulaires, les assistants numériques personnels, les kiosques, les Blackberries, etc.
- **Les services de réseau vocal** fournissent la série de capacités qui appuient les composantes du réseau interurbain, inter-campus et privé (c'est-à-dire celui qui est géré à l'interne à l'échelle d'une installation intégrée) et du réseau virtuel (c'est-à-dire le service externe géré par le fournisseur) tout en fournissant la série de capacités à l'appui des logiciels et du matériel d'un réseau vocal virtuel, d'un réseau de transmission sécurisée de la voix et d'un réseau vocal privé. Les services du réseau vocal fournissent en outre la série de capacités à l'appui des appareils de connectivité de la

Profil des services de TI du GC

collectivité comme les téléphones, les téléavertisseurs, les assistants numériques personnels, les unités Blackberry, les téléphones cellulaires, etc. Par ailleurs, les services de réseau vocal fournissent la série de capacités à l'appui du réseau virtuel public d'interurbains par l'entremise d'un réseau téléphonique public commuté (RTPC), de conférences vidéos de point à point, de lignes d'accès spécialisées ou de réseaux privés virtuels (SDN, V-Net, RPV), de même que les autocommutateurs privés (PBX) ou en tandem situés sur le site dorsal et utilisés uniquement aux fins d'acheminer le trafic vocal à destination ou en provenance d'autre sites, d'équipement satellite et à micro-ondes.

- **Les services de centres d'appels** fournissent la série de capacités qui permettent aux Canadiens de communiquer par téléphone, messages instantanés ou vidéos avec un agent de service du gouvernement ou un système de libre-service automatisé. L'infrastructure sous-jacente à l'appui de ces services comprend les systèmes tels que la réponse vocale interactive (RVI), les autocommutateurs privés (PBX), le service Centrex, le distributeur d'appels automatisé (DAA), les numéros sans frais d'interurbain, les téléphones et les casques d'écoute ainsi que les systèmes de gestion et de surveillance des centres d'appels.

3.5 Services de sécurité de la TI

Les services de sécurité de la TI s'intéressent à l'application des « mesures de sauvegarde visant à préserver la confidentialité, l'intégrité, la disponibilité, l'utilisation prévue et la valeur des renseignements conservés, traités ou transmis par voie électronique », de même qu'aux mesures de protection appliquées aux biens utilisés pour recueillir, traiter, recevoir, afficher, transmettre, reconfigurer, balayer, entreposer ou détruire l'information par voie électronique (extrait de la NGSTI, PGS).

- **Les services de protection de l'environnement de la TI** fournissent la série de capacités qui appuient les mesures de sécurité physique qui réduisent le risque d'accès non autorisé à l'information, aux actifs de la TI et aux installations. Ils comprennent la protection et la disposition de supports de TI délicats dans des contenants appropriés qui résistent au feu, au dommage environnemental et aux dangers imprévus (pour l'entreposage sur place et hors site), de même que l'utilisation de la protection TEMPEST pour faire en sorte que les émanations de signaux émis ne contiennent pas de renseignements compromettants. Les services de protection de l'environnement de la TI supposent en outre l'identification du personnel assurée par la série de capacités à l'appui de l'établissement de la confiance dans les employés et d'autres personnes, qui ont besoin d'avoir accès aux installations, systèmes et réseaux du gouvernement, ce qui comprend les exigences en matière de sécurité aux fins des vérifications de sécurité du personnel.
- **Les services d'identification, d'authentification et d'autorisation** fournissent la série de capacités à l'appui de l'obtention des renseignements concernant les parties qui tentent d'entrer en communication avec un système ou une application à des fins de sécurité et de validation de celles-ci. Les mécanismes de contrôle des privilèges et de l'accès et leur gestion sont fournis pour soutenir l'octroi des capacités aux utilisateurs ou aux groupes d'utilisateurs d'un ordinateur, d'une application ou d'un réseau ainsi que le soutien de la confirmation de l'autorisation d'avoir accès à un système, une application ou un réseau informatique.

Le service se compose habituellement de la gestion de l'accès, de l'authentification, de l'administration déléguée, des services d'annuaires, des identifiés fiables, de la gestion des mots de passe, de l'approvisionnement, de la gestion des privilèges, du libre-service et de l'authentification unique. Dans la pratique, il peut mettre à profit l'infrastructure à clé publique, qui désigne un système de certificats numériques, d'autorités de certification et d'autres autorités d'enregistrement qui vérifie et authentifie la validité de chaque partie intervenant dans une transaction électronique.

Profil des services de TI du GC

Sont également compris les services de non-répudiation qui fournissent la série de capacités qui empêchent une personne ou une entité de nier avoir exécuté une certaine mesure liée à des données en rendant disponibles les fichiers historiques des mesures liées à une transaction.

- **Les services de communications sécurisées** fournissent la série de capacités permettant de sécuriser les communications en fonction des exigences relatives à la sensibilité (confidentialité, intégrité et disponibilité) de l'information. Des mécanismes cryptographiques comme le chiffrement sont utilisés pour protéger la confidentialité des communications de la voix et des données. La protection cryptographique fait également intervenir le recours aux signatures numériques pour fournir une série de capacités qui vérifient l'authenticité des données et empêchent la modification, la suppression, la création et la reproduction non autorisées. Les services de conseils, d'orientation et techniques en matière de sécurité cryptographique sont fournis pour veiller à ce que les renseignements délicats et classifiés reçoivent le niveau de protection qui convient.

Les communications sécurisées exigent le recours à une infrastructure de gestion des clés fiable et robuste. Les services de gestion des clés comme l'exploitation du Système canadien de gestion électronique des clés classifié (SCGECC) et de l'Infrastructure à clé publique du GC sont fournis pour assurer une source fiable de matériel cryptographique.

- **Les services de défense du périmètre, de détection, d'intervention, de reprise et de vérification** fournissent la série de capacités qui appuient les services de sécurité du réseau aux limites de ce dernier, ce qui comprend les pare-feu, les systèmes de détection des intrusions, les passerelles antivirus ou antivandales, les filtres de contenus, les passerelles antipourriels, les logiciels de détection de code malicieux et un endroit sûr pour les services de sécurité des applications (DMZ).

La série de capacités à l'appui de la détection de l'accès non autorisé à des systèmes informatiques s'inscrit également dans ce service, qui fournit les capacités à l'appui de la surveillance, de l'analyse, du mappage des lecteurs réseau et de la collecte d'alarmes, d'événements ou d'incidents. Les services d'intervention en cas d'incident fournissent la série de capacités qui appuient les mesures efficaces d'intervention en cas d'incident ou d'attaque en atténuant l'effet de ces incidents sur les systèmes et les réseaux et en signalant les incidents à tous les niveaux d'autorité de l'entreprise. La présentation de rapports sur les incidents fournit la série de capacités qui appuient la transmission des particularités de l'incident, ce qui comprend l'impact et les mesures d'intervention. La saisie et l'analyse des pistes de vérification fournissent la série de capacités qui appuient l'identification et la surveillance ainsi que l'analyse postérieure à l'incident dans une application ou un système.

Sont également fournis les services de protection de l'infrastructure d'information qui comprennent les activités typiquement associées aux évaluations de la vulnérabilité du réseau, à l'analyse des agents, outils, techniques ou tendances techniques en matière de menaces, au soutien de l'analyse des incidents ainsi qu'à la formation et à la sensibilisation.

Ils ont été élargis et comprennent les services décrits dans la politique du SCT — Norme opérationnelle de sécurité : Gestion de la sécurité des technologies de l'information (GSTI), avril 2004, partie III — Mesures de protection techniques et opérationnelles, sections 16, 17 et 18.

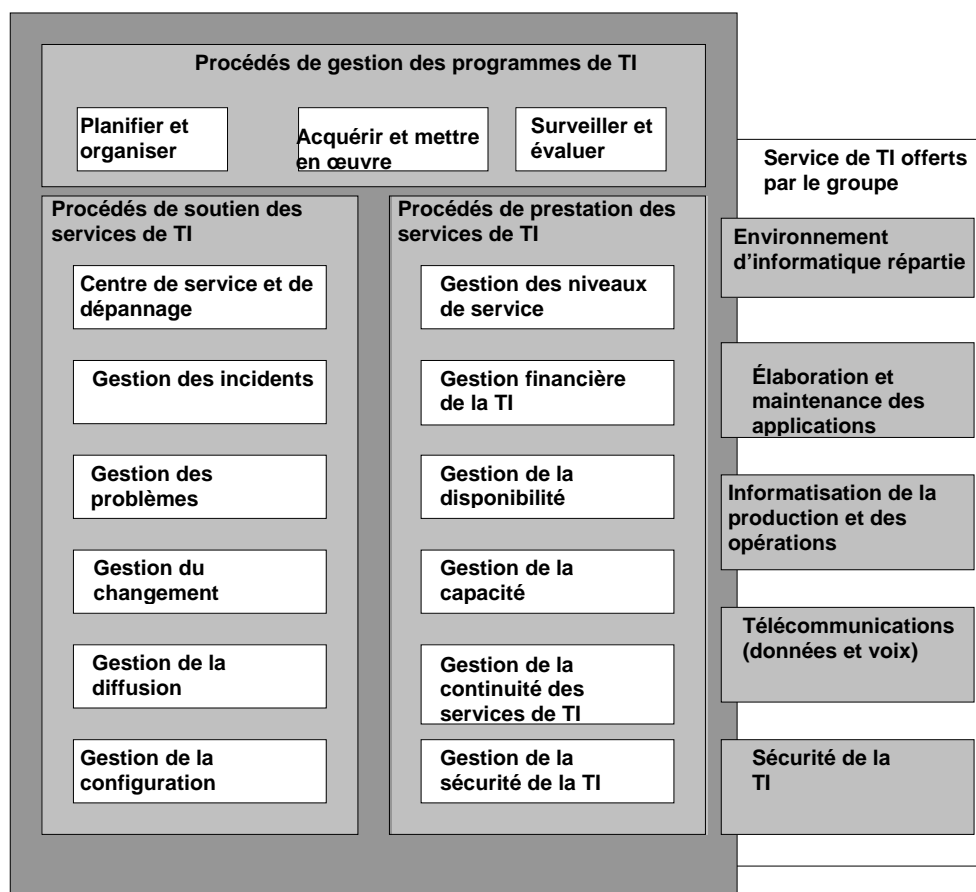
4.0 Profil du cadre des programmes des services de TI du GC

Aperçu

Les Services de TI du GC indiqués ci-dessus sont ceux que voient les clients de la TI. Ils sont planifiés, acquis, construits, livrés, soutenus et évalués en fonction d'un modèle de procédés communs pour les services de TI. Comme le montre la figure 3 (et comme nous l'avons indiqué précédemment), la structure de ce modèle de procédés pour la TI ressemble à tous les programmes fournisseurs du MRSGC et se compose de trois groupes de procédés :

- **les procédés de gestion de programme** — gèrent l'orientation, l'acquisition et l'investissement ainsi que le rendement global du programme;
- **les procédés de prestation des services** — fournissent les procédés de planification, d'approvisionnement, de prestation et de désaffectation des services fournis par le programme;
- **les procédés de soutien des services** — fournissent les procédés de soutien communs à tous les services fournis par le programme.

Figure 3 — Modèle de procédés des programmes de services de TI du GC



Profil des services de TI du GC

En ce qui a trait aux services de la TI, cette structure de programme se prête à l'utilisation des pratiques exemplaires internationales généralement reconnues qui sont offertes par a) les Objectifs de contrôle de l'information et des technologies connexes (COBIT) et b) la Bibliothèque de l'infrastructure de la TI (BITI) aux fins de la gestion des services.

Les COBIT fournissent un modèle de référence des pratiques exemplaires de l'industrie pour les procédés communs de gouvernance et de gestion de la TI dans quatre groupes : Planifier et organiser, Acquérir et mettre en œuvre, Livrer et soutenir, Surveiller et évaluer. La BITI fournit un cadre des procédés communs de TI pour les procédés de prestation et de soutien des services (cadre de gestion des services de TI).

Bien que les modèles de référence des COBIT et de la BITI définissent les procédés de prestation des services et de soutien des services, la BITI est le plus souvent reconnue à titre de norme de fait relative aux procédés de prestation des services de TI et de soutien des services de TI.

Compte tenu de ce qui précède, la structure de programme des services de TI du GC décrite ci-après adopte :

- le cadre de la **BITI** pour les procédés de *soutien des services de TI et de prestation des services de TI*,
- le cadre des **COBIT** pour les procédés de *gestion des programmes de TI* (c'est-à-dire planifier, acquérir, surveiller et évaluer).

Les procédés pour la prestation des services de TI, le soutien des services de TI et la gestion des programmes de TI à l'égard des services de TI du GC, indiqués à la figure 3, sont décrits ci-après.

4.1 Procédés de prestation des services de TI

Ce groupe de procédés de prestation des services met l'accent sur les procédés de planification, d'approvisionnement, de prestation, de continuité, de sécurité et de désaffectation particuliers à un service dans le cas des services fournis par le programme⁹.

- **La gestion des niveaux de service** fait intervenir les procédés de planification, de coordination et de présentation de rapports sur les accord sur les niveaux de service (ANS) conclus entre le fournisseur de services de TI et le groupe de clients ainsi que l'examen permanent des réalisations des services pour veiller à ce que les niveaux de service et la qualité soient fournis et maintenus de manière constante.
- **La gestion financière de la TI** fait intervenir trois procédés principaux, à savoir la budgétisation la comptabilité de la TI et la tarification, pour assurer la gérance économique des biens et ressources de TI utilisés pour fournir les services de TI. La tarification est une activité facultative qui dépend de la politique de tarification de l'organisation dans son ensemble.
- **La gestion de la disponibilité** s'intéresse à la conception, à la mise en œuvre, à la mesure et à la gestion de la disponibilité de l'infrastructure de TI pour veiller à ce que les objectifs opérationnels indiqués aux fins de la disponibilité soient constamment atteints, conformément aux niveaux convenus.
- **La gestion de la capacité** est le point central de l'ensemble des questions liées à la performance et à la capacité de la TI. Elle vise à optimiser la quantité de capacités requises pour fournir un niveau constant de services courants et futurs.
- **La gestion de la continuité des services de TI** suppose l'adoption d'une approche systématique en matière de création d'un plan ou d'une série de procédures (qui sont mises à

⁹ Les procédés de prestation des services et de sécurité des services décrits dans les présentes sont ceux de la BITI.

Profil des services de TI du GC

jour et à l'essai périodiquement) servant à prévenir la perte de services critiques pendant de longues périodes, à composer avec cette perte et à reprendre les activités après une telle perte, conformément aux plans de continuité des activités.

- **La gestion de la sécurité de la TI** fait intervenir l'organisation de la collecte, de l'entreposage, la manutention, du traitement et de la gestion des données et des services d'une manière qui veille à ce que soient remplies les conditions opérationnelles liées à l'intégrité, à la disponibilité et à la confidentialité.

4.2 Procédés de soutien des services de TI

Le groupement des procédés de soutien des services est centré sur les services opérationnels quotidiens qui sont communs à tous les services de TI. Il englobe les procédés des centres de service et de dépannage qui interagissent directement avec les clients des programmes de TI, mais la valeur que ces procédés contribuent aux services de TI est plus indirecte que celle fournie par les procédés de prestation des services. Ce fait est indiqué à la figure 3, où les procédés sont placés « derrière » les procédés de prestation des services¹⁰.

- **Le centre de service et de dépannage** est le point de contact unique à l'intérieur de l'organisation du fournisseur de TI où tous les utilisateurs ultimes peuvent s'adresser pour obtenir de l'aide et du soutien relatifs aux services de TI ou aux problèmes, incidents, questions et plaintes connexes.
- **La gestion des incidents** vise principalement à rétablir le service normal le plus rapidement possible après la perte de service ainsi qu'à minimiser les effets négatifs sur les opérations, ce qui veille au maintien des niveaux les meilleurs qui soient de qualité et de disponibilité des services.
- **La gestion des problèmes** vise à minimiser les effets négatifs des incidents et des problèmes sur les opérations qui sont causés par des erreurs à l'intérieur de l'infrastructure de TI ainsi qu'à prévenir la récurrence des incidents liés à ces erreurs.
- **La gestion du changement** vise à faire en sorte que des méthodes et des procédures normalisées soient employées pour traiter rapidement et avec efficacité de tous les changements afin de minimiser l'impact sur le service de tous les incidents qui y seraient liés et à améliorer les opérations quotidiennes.
- **La gestion de la diffusion** est très étroitement liée à la gestion de la configuration et à la gestion du changement et elle se charge de la planification, de la conception, de la construction et de la mise à l'essai du matériel et des logiciels pour veiller à ce que tous les aspects d'une diffusion, tant techniques que non techniques, soient pris en compte ensemble.
- **La gestion de la configuration** traite de l'identification de toutes les composantes importantes d'une infrastructure de TI ainsi que de l'enregistrement des détails de ces composantes dans la base de données de la gestion de la configuration.

4.3 Procédés de gestion des programmes des services de TI

Ce groupe de fonctions de gestion des programmes s'occupe de gérer l'orientation, l'investissement et le rendement global du programme. Les procédés de gestion du programme des services de TI sont répartis en trois groupements¹¹ :

¹⁰ Les procédés de soutien des services décrits dans les présentes sont ceux de la BITI.

¹¹ Les procédés de gestion des programmes sont ceux des COBIT.

Profil des services de TI du GC

- **Planifier et organiser.** Ce groupement établit l'orientation et les objectifs du programme des services de TI. Cette fonction comprend également les procédés requis pour gérer les ressources communes au programme, notamment : Définir un plan de TI stratégique, Définir l'architecture de l'entreprise¹², Déterminer l'orientation technologique, Définir les procédés de TI, l'organisation et les liens, Gérer l'investissement en TI, Communiquer les buts et l'orientation de la gestion¹³, Gérer les ressources humaines de TI, Gérer la qualité, Évaluer les gérer les risques de TI et Gérer les projets.
- **Acquérir et mettre en œuvre.** Ce groupement élabore ou acquiert et met en œuvre les solutions de TI ainsi que leur amélioration et leur maintenance. Il comprend notamment les procédés suivants : Identifier les solutions automatisées, Acquérir et maintenir le logiciel d'applications, Acquérir et maintenir l'infrastructure de la technologie, Permettre l'exploitation et l'utilisation (ce qui comprend la Formation des utilisateurs), Obtenir les ressources de TI, Gérer les changements du programme ainsi que Installer et accréditer les solutions et les changements.
- **Surveiller et évaluer.** Ce groupement surveille et évalue l'efficacité globale d'un programme de services de TI. Il comprend notamment les procédés suivants : Surveiller et évaluer le rendement de la TI, Surveiller et évaluer le contrôle interne, Assurer la conformité aux règlements et Fournir la gouvernance de la TI.

4.4 Modèle de rapports sur les coûts des services de TI du GC

Le tableau 2 décrit un modèle de coûts communs pour les services de TI du GC, qui présente un gabarit de planification et de budgétisation des coûts directs et indirects des programmes de TI du GC et des services de TI du GC connexes.

L'exposé qui suit traite succinctement de la manière d'appliquer le modèle de coûts des services des programmes de TI du GC :

- Le modèle indiqué peut s'appliquer aux trois principales vues du budget, à savoir les coûts directs, les coûts indirects et les économies prévues et les économies réelles réalisées. À tout le moins, la vue des coûts directs sera présentée.
- Les coûts peuvent être répartis selon les procédés de TI communes (rangées) ou les services de TI (colonnes).
- Dans le cas des programmes de TI qui budgétisent selon les services de TI (colonnes), les coûts peuvent être répartis à des procédés de TI choisis (rangées) au moyen d'une formule de répartition.
- En revanche, dans le cas des programmes de TI qui budgétisent selon les procédés de TI (rangées), les coûts peuvent être répartis à des services de TI choisis (colonnes) au moyen d'une formule de répartition.
- Dans le cas d'un procédé de TI (rangées) qui contribue généralement à plus d'un service de TI, les coûts peuvent être répartis aux services de TI applicables (colonnes) au moyen d'une formule de répartition.

¹² Ce procédé est appelé architecture de l'information dans les COBIT; il a été généralisé afin de mieux s'adapter au cadre de l'architecture d'entreprise du GC.

¹³ Ce procédé comprend l'élaboration et la promulgation de politiques, procédures et normes administratives.

Profil des services de TI du GC

- Au nombre des types de coûts des programmes de TI prévus au budget et présentés dans un rapport mentionnons les frais d'immobilisations, les frais de fonctionnement et d'entretien et les salaires.
- Selon le niveau souhaité de précisions sur la budgétisation dans le cas d'un programme de TI, les budgets et les rapports peuvent fournir le prochain niveau de ventilation des coûts, notamment : matériel, logiciels, services externes et contrats, installations et hébergement.
- Les coûts indirects désignent les coûts subis dans le cadre de la prestation des produits et des services, mais qui ne peuvent être retracés directement à un programme ou à un service parce qu'ils ont été subis pour un certain nombre de programmes ou de services.
 - Dans le cas des programmes de TI qui budgétisent des coûts indirects, le tableau des coûts indirects pourrait notamment comprendre les portions, calculées au prorata, des coûts globaux d'un ministère au titre des installations de fonctionnement, des immobilisations, des services intégrés (finances, ressources humaines, matériel).
 - Dans certaines organisations, le total des coûts généraux est réparti entre les programmes respectifs, ce qui comprend le programme de TI, au moyen d'une formule établie d'avance.

Profil des services de TI du GC

Tableau 2 — Grille du modèle de coûts du programme des services de TI (***)

Groupement des services de TI	Informatique répartie				Élaboration et maintenance des applications				Informatisation de la production et des opérations				Télécommunications			Sécurité de la TI		Total				
	Progiciels standard de bureau et de bureautique	Services de messagerie électronique et de groupes de travail	Services administratifs ministériels du GC / applications propres à un programme	Services de fichiers / d'impression	Services de livraison informatique à distance (poste de travail)	Mise en place des applications et services de maintenance	Services de mise en place	Services d'intégration	Services de mise au point et de mise à l'essai	Services de certification / de diffusion	Services informatiques utilitaires	Services spécialisés d'hébergement et de gestion des applications	Services de gestion des installations	Services de gestion des réseaux et des opérations	Services de réseau à l'intérieur du centre d'appels	Services de gestion du trafic et de la transmission	Services de réseau vocal		Services d'environnement matériel	Services d'identification, d'authentification et d'autorisation	Services de détection, d'intervention, de reprise et de vérification	Services de défense du périmètre
Procédés de gestion du programme des services de TI																						
Gestion des programmes de TI (1)																						
Planifier et organiser																						
Acquérir et mettre en œuvre																						
Surveiller et évaluer																						
Prestation des services de TI																						
Gestion des niveaux de service																						
Finances des services																						
Gestion de la disponibilité des services																						
Capacité des services																						
Continuité des services																						
Sécurité des services																						
Soutien des services de TI																						
Centre de service et de dépannage																						
Gestion des incidents																						
Gestion des problèmes																						
Gestion du changement																						
Gestion de la diffusion																						
Gestion de la configuration																						

(1) Voir les descriptions des procédés formant les groupements Planifier et organiser, Acquérir et mettre en œuvre et Surveiller et évaluer.

(2) *** Ce gabarit peut être appliqué pour créer un tableau de la vue des coûts directs, de la vue des coûts indirects, ainsi que de la vue des économies prévues et des économies réelles réalisées.

Annexe

Documents de référence examinés

Politiques et documents connexes du gouvernement du Canada

- Politique sur la Sécurité, 2002
- Examen du CED — « Examen de l'utilisation de la technologie de l'information et de sa gestion », 2004
- Politique sur la gestion des technologies de l'information (GTI), janvier 1994
- Norme opérationnelle de sécurité : Gestion de la sécurité des technologies de l'information (GSTI), 2004
- Politique sur la gestion de l'information gouvernementale, mai 2003
- TPSGC, Analyse de rentabilisation des services de TI d'entreprise, version 1.0, novembre 2004
- TPSGC, Voie de communication protégée, Services obligatoires de la Voie de communication protégée, ébauche aux fins de discussions, 24 février 2005

Pratiques exemplaires choisies ayant fait l'objet de recherches

- CEC (Europe) — *Structure organisationnelle de la BITI*, document de travail, version 2, 2002
- Gartner, *IT Services Market Research Methodology and Definitions*, 2005
- Gartner, *IT Process Performance Management Helps Service Delivery*, 2004
- GSTI, *Gestion des services de la technologie de l'information (GSTI)*, www.isfm.com
- IT Governance Institute, *CoBIT Framework*, www.itgi.org
- Metagroup Inc., *Enterprise Security, Protecting Information Assets, Guarding Privacy, Managing Risk*, 2003
- Metagroup Inc., *Service-Level Management Best Practices*, 2004
- Metagroup Inc., *Outsourcing IT Services - IT Service Profiles Best Practices*, 2004
- Metagroup Inc., *IT Operations Excellence - Best Practices*, 2004
- Office of Government Commerce, *ITIL - IT Service Management*, www.ogc.gov.uk

Modèle principal du MRSGC : Types d'extrant de services de TI — « Ressources »

MRSG
Modèle principal des GC

→

		Genres d'extrants de service																		
		Fournir la capacité d'agir	Améliorer la capacité d'agir			Faciliter et influencer les mesures			Mesure réglementaire			Essentiel								
		Fonds	(Unités de) ressources	Nouvelles connaissances	Rencontres de soins et de réadaptation	Rencontres d'éducation et de formation	Rencontres récréatives et culturelles	Déplacements	Rencontres consultatives	Jumelage, aiguillage et liens	Rencontres de protection des droits et de promotion	Périodes d'accord	Périodes d'autorisation	Constataions	Décisions et jugements	Pénalités et périodes de sanction	Périodes de protection	Interventions	Règles (lois, politiques, stratégies, plans,...)	Changements mis en œuvre
Champs de programmes publics	Développement (socio-)économique																			
	Approfondissement des sciences et des connaissances																			
	Développement des ressources naturelles																			
	Protection de l'environnement																			
	Santé publique																			
	Protection des droits légalement reconnus, collectifs, démocratiques et individuels																			
	Développement social																			
	Épanouissement culturel																			
	Développement de l'enseignement																			
	Sécurité publique																			
	Justice																			
	Sécurité nationale et défense																			
	Champs des programmes de fournisseurs	Politique, planification et gestion publiques																		
Politique, planification et gestion institutionnelles																				
Prestation de services intégrée																				
Services de gestion des communications																				
Services de gestion des ressources humaines																				
Services de gestion financière																				
Service de gestion et de technologie de l'information																				
Services de gestion de la chaîne d'approvisionnement																				
Services administratifs																				
Services de gestion des installations et des biens																				
Services professionnels																				